

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**SETOR DE EDUCAÇÃO**

# **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR**

**Dissertação de Mestrado apresentada por**  
**LILIAN ANNA WACHOWICZ**  
**para obtenção do Título de Mestre em Educação**

**CURITIBA**  
**1977**

## PROFESSOR ORIENTADOR

**Zélia Milléo Pavão** - Livre Docente na disciplina de Estatística Educacional, pela Universidade Federal do Paraná. Professora Titular do Departamento de Informática, do Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná. Professora do Curso de Mestrado em Educação, da Universidade Federal do Paraná.

## CONSULTORES DE PESQUISA

**Onilza Borges Martins** - Livre Docente na disciplina de Estrutura e Funcionamento do Ensino, pela Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. Professora Adjunta do Departamento de Administração da Faculdade de Administração e Economia, da Universidade Católica do Paraná.

**Eurico Back** - Livre Docente na disciplina de Linguística, pela Universidade Federal do Paraná. Professor Titular do Departamento de Linguística, Letras Clássicas e Vernáculas, do Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, da Universidade Federal do Paraná.

## APRESENTAÇÃO

Existem muitos estudos a respeito de medidas educacionais: trabalhos que, enquanto fundamentam solidamente a questão, também apresentam alta praticidade, para o trabalho educacional de técnicos e professores. Alguns deles foram recentemente editados em português, no Brasil, reforçando definitivamente as soluções que há tempo eram procuradas, especialmente a partir da ênfase dada pela lei 5692/71 (decreto que fixou as diretrizes e bases para o Ensino de 1º e de 2º Graus, no Brasil, a 11 de agosto de 1971), a qual destacou o problema da avaliação da aprendizagem escolar, dedicando expressamente um artigo a esse assunto:

*"Art.14. A verificação do rendimento escolar ficará, na forma regimental, a cargo dos estabelecimentos, compreendendo a avaliação do aproveitamento e a apuração da assiduidade.*

*Parágrafo 1º Na avaliação do aproveitamento, a ser expressa em notas ou menções, preponderarão os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos durante o período letivo sobre os da prova final, caso esta seja exigida."*

A partir de então, os estabelecimentos de Ensino de 1º e de 2º Graus em todo o país, passaram a elaborar e a propor à aprovação da administração central da Educação dos respectivos sistemas, seus esquemas de avaliação, como parte obrigatória de um conjunto regimental.

No Estado do Paraná, foi bastante difundido o modelo de avaliação por objetivos. Na prática escolar, os professores tiveram sua atenção gradativamente deslocada do problema do conteúdo das matérias para o problema dos objetivos, os quais deveriam caracterizar os comportamentos dos alunos, a partir do conteúdo das matérias.

Os trabalhos já publicados, sobre avaliação educacional, alguns dos quais são revistos na Introdução com a finalidade de contribuir para a definição do problema a ser estudado na presente dissertação, indicam a possibilidade de novos modelos de avaliação da aprendizagem escolar.

O plano desta obra inclui a tentativa de apresentar um destes modelos, o qual foi elaborado a partir das hipóteses de trabalho levantadas no Capítulo I. Sendo complexo, como todo modelo educacional, apenas uma das hipóteses sofreu tratamento estatístico: o aspecto fundamental do modelo, que é o aspecto dos critérios de avaliação.

A Introdução pretende reunir os principais postulados da literatura já difundida sobre avaliação educacional como base para a definição do problema: Como avaliar a aprendizagem escolar, a qual nos seus níveis mais complexos, não pode ser simplesmente mensurada?

O Capítulo I estuda os termos fundamentais do problema: a legitimidade e a arbitrariedade dos critérios de avaliação. Se os padrões de medida são insuficientes para a avaliação da aprendizagem escolar, então são necessários critérios para os julgamentos de valor. Já definido o critério como sendo uma seleção de valores, pode o mesmo ser arbitrário ou legítimo. Sua aplicação é dada em uma organização, responsável pela seleção dos valores que caracterizam objetivamente o critério; a organização escolar.

A escola e a cultura escolar são consideradas, no Capítulo II, para que o modelo de avaliação da aprendizagem escolar seja apresentado em uma realidade concreta.

A hipótese operacionalizada, ainda no Capítulo II, com suas variáveis, indicadores e instrumentos, foi estatisticamente estudada em uma determinada Escola, o Instituto de Educação do Paraná.

O trabalho é portanto caracterizado como estudo de caso: uma Escola de 1º e de 2º Graus, de Curitiba, do sistema estadual e público de educação, constitui o universo a ser estudado. A amostra veio a abranger aproximadamente sessenta professores do Ensino de 2º Grau da mesma Escola, e cerca de cem alunas da 3ª série do Curso de Habilitação para o Magistério, a nível de 2º Grau.

O instrumento aplicado em caráter definitivo a essa amostra da população, foi anteriormente testado em uma Escola de 1º e de 2º Graus, também do sistema estadual de educação: o Colégio Prof. Lysimaco Ferreira da Costa, de Curitiba. O mesmo instrumento foi testado em quatorze professores do Ensino de 2º Grau desta Escola, e em vinte e oito alunas da 3ª série do Curso de Habilitação para o Magistério, a nível de 2º Grau, propiciando a testagem, decisões quanto ao instrumento.

Os resultados da aplicação são apresentados no Capítulo III, bem como os testes estatísticos da hipótese.

A interpretação dos dados, tanto os de campo como os bibliográficos, conduz à apresentação do modelo de avaliação da aprendizagem escolar, no Capítulo IV, no qual também são feitas as especificações deste modelo.

Como conclusão, são inferidas do trabalho considerações e sugestões sobre as possibilidades atuais da avaliação da aprendizagem escolar, a nível de 1º e de 2º Graus, retomando-se os pressupostos do modelo, bem como os conceitos fundamentais em sua aplicação.

Resta esclarecer que o presente modelo foi inteiramente elaborado na praxis cotidiana da mesma escola que se constituiu em estudo de caso: o Instituto de Educação do Paraná, não se propondo quaisquer hipóteses de trabalho sem que as possibilidades de sua aplicação não fossem anteriormente constatadas.

Não se trata, portanto, de um trabalho que pretenda esgotar o

problema da avaliação educacional, mas de uma simples experiência escolar que visa a colocação de um modelo aplicável à realidade atual do Ensino de 1º e de 2º Graus, tal como esta realidade se apresenta em uma Escola do sistema estadual de educação.

Agradecimentos são devidos às instituições que contribuíram para a realização deste trabalho: o Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, através do Curso de Mestrado estruturado a partir de 1975, propiciou a sistematização de estudos sobre Currículo, permitindo-nos a clarificação do problema para pesquisa, cujo tema - a avaliação da aprendizagem escolar -, desde o ano de 1970, quando implantávamos em uma Escola de 1º Grau um plano de estrutura curricular, já constituía para nós uma preocupação de estudos mais avançados.

A Diretoria do Departamento de Ensino de 2º Grau, da Secretaria de Estado da Educação e Cultura do Paraná, autorizando expressamente a implantação do sistema de avaliação no Instituto de Educação do Paraná, no presente ano letivo, tornou real a possibilidade de conferir maior autenticidade às proposições, através da aplicação efetiva.

A Direção Geral do Instituto de Educação do Paraná, delegando-nos a responsabilidade da Assessoria de Avaliação e mantendo as condições de confiança e liberdade necessárias ao nosso trabalho, durante o período de dois anos nos quais se desenvolveu a pesquisa, colaborou decisivamente para a sua realização. A disponibilidade dos professores do Ensino de 2º Grau da mesma Escola, permitiu a aplicação dos instrumentos de pesquisa.

Os professores do Ensino de 2º Grau do Colégio Prof. Lisymaco Ferreira da Costa, que acederam ao pedido de preenchimento dos instrumentos, na etapa de sua testagem, bem como a Direção Geral do Estabelecimento, que permitiu sua aplicação, foram os colaboradores dessa importante etapa do trabalho.

A Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (CAPES) tornou viável a manutenção da pesquisa, através dos recursos da bolsa de estudos concedida, em cujo processo foi decisiva a colaboração da Coordenação Central dos Cursos de Pós-Graduação, da Universidade Federal do Paraná.

Curitiba, setembro de 1977

A autora.

## RESUMO

O problema para estudo coloca-se em termos da arbitrariedade e legitimidade dos critérios de avaliação da aprendizagem escolar.

A escola é apresentada como um grupo social, no qual se processa a criação de um clima cultural, responsável pela seleção dos valores assumidos pelo grupo.

A avaliação em geral, e também a avaliação da aprendizagem, utiliza critérios que são definidos objetivamente pela seleção de valores. Esta seleção pode ser legítima, quando corresponde às necessidades da matéria-prima que se avalia; o arbitrário é o não necessário, do ponto de vista lógico.

A avaliação por critérios é apresentada como o método mais adequado à avaliação da aprendizagem escolar, embora a tradição venha mantendo a predominância do método de avaliação por normas, e produzindo comparações entre os alunos.

São muito utilizados, para avaliação da aprendizagem, os trabalhos escolares, sob a forma de dissertação, em torno de um tema, e solicitada com a finalidade de verificar o que o aluno aprendeu, a respeito do assunto.

As principais categorias de critérios para o julgamento desses trabalhos escolares, foram apresentadas a uma população de 58 professores e 112 alunas do Ensino de 2º Grau, do Instituto de Educação do Paraná, curso de Habilitação para o Magistério. Foi solicitado aos informantes que atribuissem um nível de importância às categorias de critérios: os resultados indicam discrepâncias entre a atribuição da importância pelos professores e pelos alunos.

Professores e alunos dizem valorizar diferentes aspectos dos trabalhos escolares. Sendo necessário o julgamento de valor, na avaliação da aprendizagem, como então realizar essa avaliação?

Parece difícil uma avaliação legítima. A arbitrariedade não é



somente um problema técnico, mas também um problema lógico.

Os dados são aplicados na elaboração de um modelo de avaliação da aprendizagem escolar; o modelo pretende conferir maior liberdade ao planejamento de ensino, a partir de uma opção teórica realizada entre os modelos de avaliação educacional.

A avaliação por objetivos é substituída pela avaliação de resultados e segue o modelo de julgamento de mérito.

O enfoque principal da avaliação é o aspecto qualitativo da aprendizagem, cujos indicadores são os níveis de operações que os alunos realizam.

As manifestações dos comportamentos dos alunos são observadas e descritas, constituindo sínteses mais significativas do que as notas, conceitos, pareceres ou menções.

Sendo entretanto as notas ou menções apresentadas como exigência legal na avaliação da aprendizagem escolar, os percentuais de resultados podem ser calculados sobre tarefas que satisfazem ou não aos critérios elaborados.

Os critérios são tratados como os componentes decisivos do processo de avaliação, seja do ponto de vista técnico, seja do ponto de vista lógico.

## SUMMARY

The problem to be studied is treated in terms of arbitration and legitimacy of the evaluation criteria of school learning.

The school is introduced as a social group, in which the creation of a cultural climate, responsible for the selection of the meanings assumed by the group, is processed. The criteria objectively defined by the selection of values are, in general, employed in the evaluation as well as in the learning evaluation. This selection of values can be legitimate when it does correspond to the necessities of the raw materials that are being evaluated; when arbitrary the selection constitutes the unnecessary from the logical point view.

Even though the tradition keeps up predominantly the evaluation method through norms producing comparisons among pupils, the evaluation by criteria is introduced like the most suitable method for the purpose of school learning evaluation.

The school works under the form of essays, about one subject, is very often used to find out the learning evaluation. It is used with the purpose of verifying what the student has learned about the subject.

The main classes of criteria to evaluate these school works, were introduced to a number of 58 teachers and 112 students, from the Educational Institute of Paraná, 2<sup>nd</sup> Grade. The group was asked to give a level of importance to the categories of criteria: the results show discrepancies between the importance given by the teachers and by the students. Teachers and students say that they evaluate different aspects of the school works.

In the learning evaluation the value judgement is necessary; how then, can this evaluation be made? A legitimate evaluation seems hard to achieve. The arbitrary condition is not only a tech-

nical problem, but also a logical one.

The data are therefore applied in building an evaluation model of the school learning; the model means to give more freedom to the teaching planning, starting from a theoretical option, made among the models of educational evaluation.

The evaluation by objectives is changed by the results evaluation, according to the model of merit criterion.

The main emphasis of the evaluation is the qualitative learning whose indicators are the operation levels made by the students.

The manifestations of the student's behavior are observed and described. They mean a more significant synthesis than the grades, judgements or honours. But as indeed, all these kinds of evaluation are needed as a legal claim of the school learning evaluation, the percentage of results can be calculated on tasks that may satisfy or not the devised criteria.

The criteria are treated on the basis of decisive component parts of the evaluation process, from the technical and the logical points of view.

## RÉSUMÉ

Cette étude a eu pour objectif de vérifier le procédé arbitraire et la légitimité des critères de l'évaluation de l'apprentissage scolaire.

L'école est un groupe social où existe un climat de création culturelle, responsable de la sélection des valeurs prises par le groupe.

L'évaluation en général, et aussi, l'évaluation de l'apprentissage, employent des critères qui sont définis objectivement à travers la sélection des valeurs. Cette sélection peut être légitime quand il y a une correspondance entre les besoins de ceux qui sont évalués; l'arbitraire n'est pas nécessaire, selon le point de vue logique.

L'évaluation à travers de critères apparaît comme la méthode la plus correcte pour l'évaluation de l'apprentissage scolaire quoi que soit encore maintenu, par tradition, la méthode d'évaluer à travers des normes, en faisant des comparaisons entre les élèves.

Sont beaucoup employés pour évaluer l'apprentissage, les rédactions faites par les élèves sur un sujet qui a été appris.

Les plus importantes catégories de critères pour le jugement de ces travaux scolaires furent présentées à 58 professeurs et 112 élèves du 2ème degré, de l'Institut d'Education du Parana, cours de Formation de Professeurs. Il fut demandé aux sujets d'attribuer un degré d'importance à les catégories de critères.

Les résultats ont indiqués des différences entre l'attribution d'importance donné par les professeurs et les élèves.

Professeurs et élèves considèrent différents aspects des travaux scolaires. Si un jugement de valeur est nécessaire dans l'apprentissage scolaire, comment le faire?

Il paraît difficile de faire une évaluation légitime. La manière-

re arbitraire de juger n'est pas seulement un problème technique mais aussi, un problème de logique.

Les résultats obtenus furent appliqués dans l'élaboration d'un modèle d'apprentissage scolaire; ce modèle a eu pour but de donner plus de liberté dans la planification de l'enseignement, d'après une option théorique entre les modèles d'évaluation éducationnelle.

L'évaluation par des objectifs fut substituée par l'évaluation des résultats et le critérium a été employé comme élément décisif dans l'évaluation selon le modèle de jugements des mérites.

Les plus important dans l'évaluation est l'aspect qualitatif de l'apprentissage, indiqué par les degrés des réalisations des élèves.

Les comportements des élèves sont observés et décrits. Ils sont plus significatifs que les notes, les concepts, les mentions ou les jugements.

Mais, comme les notes et les mentions sont exigences légales, les résultats peuvent être calculés à travers les travaux des élèves pour satisfaire ou non les critères établis.

Les critères sont les composantes décisives de l'évaluation soit du point de vue technique, soit du point de vue logique.

## SUMÁRIO

	Página
PROFESSOR ORIENTADOR E CONSULTORES DE PESQUISA .....	ii
APRESENTAÇÃO .....	iii
RESUMO .....	viii
SUMMARY .....	x
RÉSUMÉ .....	xii
SUMÁRIO .....	xiv
ÍNDICE DE TABELAS .....	xvi
 0. INTRODUÇÃO	
0.1. A Metodologia da Avaliação Educacional: revisão de literatura .....	1
0.2. A Avaliação por Critério: definição do problema de estudo .....	19
 CAPÍTULO I : A Formação do Critério.	
1.1. A Percepção da Realidade: delimitação do pro- blema e definição dos termos .....	25
1.2. O Constructo e o Critério: hipótese a verifi- car .....	35
 CAPÍTULO II : A Cultura Escolar e a Aplicação de Critérios.	
2.1. Cultura Escolar: as variáveis .....	41
2.2. Julgamento de Valor dos Trabalhos Escolares: os indicadores .....	46
2.3. Critérios para o Julgamento de Trabalhos Escri- tos pelos Alunos no Ensino de 2º Grau: o ins- trumento .....	49
 CAPÍTULO III : Alunos e Professores: resultados ....	52
 CAPÍTULO IV : Modelo de Avaliação da Aprendizagem Escolar: a aplicação dos dados.	

	Página
4.1. Pressupostos do Sistema de Avaliação .....	57
4.2. Representação do Sistema: o modelo e suas especificações .....	61
V. CONCLUSÃO: interpretação dos dados .....	92
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	98
VII. ANEXOS .....	105

## INDICE DE TABELAS

Tabelas	Página
I      Aspecto de Apresentação Material do Trabalho Escrito: $\chi^2$ calculado .....	119
II     Aspecto: Conteúdo do Trabalho Escrito: $\chi^2$ calculado .....	120
III    Aspecto Formal de Expressão do Trabalho Es- crito: $\chi^2$ calculado .....	121
IV    Aspecto Formal de Correção do Trabalho Es- crito: $\chi^2$ calculado .....	122
V     Tabela de Frequência: opções dos juizes, por critérios .....	123
VI    Tabela de Frequência: opções dos alunos por critérios .....	124
VII   Tabela de Frequência: opções dos professores, por critérios .....	125
VIII   Média dos Postos Atribuidos pelos Professo- res aos Critérios .....	126
IX    Média dos Postos Atribuidos pelos Alunos aos Critérios .....	127
X     Diferença de Postos: Professores e Alunos. Coeficiente rs .....	128



## 0. INTRODUÇÃO

### 0.1. A METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL: revisão de literatura.

Os modelos de avaliação educacional podem ser classificados, após exame da literatura corrente, em modelos voltados para objetivos, modelos de julgamento e modelos do tipo "sistemas de gerência".<sup>1</sup>

Na avaliação da aprendizagem, predominaram os modelos voltados para objetivos, entre os estudiosos brasileiros que se ocuparam do assunto. Examinando-se a literatura utilizada, nas escolas e departamentos técnicos responsáveis pela orientação dos sistemas escolares, ter-se-á como a mais abundante, a literatura dedicada à formulação de objetivos comportamentais, até um máximo de detalhamento de padrões desejáveis, de tal forma que o processo ensino-aprendizagem tornou-se dominado pelas minúcias de um planejamento que tendia a prever, formalmente, tudo o que deveria ocorrer no processo.

O modelo de atingimento de objetivos concebe a avaliação principalmente como a determinação do grau em que os objetivos de um

---

1.

FARIA, Regina Marta Barbosa. Avaliação de Currículo: breve histórico do crescimento de sua metodologia e uma proposta de trabalho. Mesa redonda: Pesquisa e Avaliação em Educação. Brasília, XXVIII Reunião Anual da SBPC, FUNBEC/IBEC, 1976. p.13.

programa instrucional são atingidos. Surgiu nos Estados Unidos da América, nos anos trinta, e caracteriza-se por uma cuidadosa formulação de objetivos educacionais, a partir de uma análise de três fontes (o estudante, a matéria de estudo e a sociedade), e de dois filtros de objetivos: uma psicologia da aprendizagem e uma filosofia da educação.<sup>2</sup>

Ralph Tyler foi um dos primeiros proponentes da formulação de objetivos em termos comportamentais.

O modelo de Tyler caracteriza-se pela comparação dos dados de desempenho do aluno, com os objetivos anteriormente fixados em termos comportamentais, excluindo comparações entre desempenhos de programas rivais.<sup>3</sup>

É um modelo linear, no qual a partir dos objetivos definidos, faz-se a seleção das atividades de aprendizagem, a organização das mesmas atividades e avaliação de experiências, de onde reinicia-se o ciclo do planejamento curricular.<sup>4</sup>

O modelo de avaliação identifica-se ao modelo de planejamento curricular, do qual é um dos segmentos. Outro modelo linear, bastante difundido no Brasil, é o que determina os passos do planejamento curricular, como sendo: o diagnóstico das necessidades educacionais, a formulação de objetivos educacionais, a seleção de conteúdo, a organização do conteúdo, a seleção das experiências de aprendizagem, e o planejamento das formas e materiais de avaliação.<sup>5</sup>

---

2.

POPHAM, W. James. Contemporary Conceptions of Educational Evaluation. Educational Evaluation. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc, (s.d.) p.23.

3.

Ibid., p.23.

4.

TYLER, Ralph e SOTO, Mario Leyton. Planeamiento Educacional. Un modelo pedagógico. Santiago do Chile, Editorial Universitaria S.A., 1975. p.18.

5.

SPERB, Dalila. Currículos Educacionais: uma metodologia de planejamento. TRALDI, Lady Lina. Documento para estudo e discussão. Rio de Janeiro, Universidade Federal, Faculdade de Educação, (s.d.), p.6.

Desenvolveram-se tipologias de objetivos educacionais, sendo a mais conhecida entre nós a taxonomia de Bloom e seus colaboradores, nos três domínios do comportamento humano: cognitivo, afetivo e psicomotor.

O modelo de planejamento curricular passa a considerar todo o comportamento humano que venha a ser evidenciado na educação; conseqüentemente, a avaliação passa também à elaboração de técnicas que venham a abranger diversos comportamentos, ao contrário do que até então ocorria: a mensuração da aprendizagem através dos chamados testes de lápis e papel.

Mager é um dos representantes atuais do modelo, do qual as idéias foram divulgadas no Brasil através das escolas técnicas, a partir da reforma de 1971, caracterizada pela tendência, entre outras, da formação de técnicos de nível médio, no Ensino de 2º Grau.

O modelo enfatizado por Mager (1962) é também o modelo utilizado no ensino programado e no ensino em nível de treinamento. É o modelo do nível de mínimos essenciais, cuja fácil aceitação é devida à tradição escolar voltada para o nível de mínimos essenciais, fixados nos programas escolares.

Este modelo visa a *"modelar e modificar o comportamento do aluno, de forma a ajustá-lo a um nível mínimo de desempenho, previa e claramente definido. Os resultados da aprendizagem são geralmente muito específicos e solicitam respostas simples e independentes. De fato, os objetivos são frequentemente formulados mais como tarefas a serem desempenhadas, do que como metas a serem atingidas."*<sup>6</sup>

Gronlund é um autor que se coloca na linha dos modelos voltados para objetivos, porém abrindo novas perspectivas para a criatividade inerente ao processo ensino-aprendizagem, através da proposição do modelo de ensino e avaliação a "nível de desenvolvimen-

6.

GRONLUND, Norman Edward. A formulação de objetivos comportamentais para as aulas. Rio de Janeiro, Editora Rio, 1975. p.52.

to". O processo tem como ponto de partida a formulação de objetivos em termos comportamentais, mas, *"em vez de serem formulados como tarefas específicas a serem desempenhadas, cada objetivo representa uma classe inteira de respostas. O ensino, a nível de desenvolvimento, visa a estimular cada aluno a progredir, tanto quanto for possível, em direção a metas pré-determinadas. Os objetivos instrucionais, neste caso, são, caracteristicamente, mais gerais que aqueles em nível de domínio. Desta forma, os objetivos dão uma direção para o professor e para o aluno, sem se restringirem demasiadamente à natureza da instrução ou aos tipos de atividades de aprendizagem que os alunos desenvolverão. Eles favorecem a abertura e a exploração das atividades ensino-aprendizagem, ausentes no processo de modelagem, característico do ensino de mínimos essenciais."* <sup>7</sup>

No mesmo livro em que apresenta o modelo do nível de desenvolvimento, Gronlund faz a crítica do modelo de mínimos essenciais:

*"Este modelo é muito útil para ilustrar a relação direta entre objetivos, ensino e avaliação, na aprendizagem de mínimos essenciais, ou seja, naquelas áreas de aprendizagem onde o resultado desejado é fazer com que os alunos atinjam níveis de desempenho semelhante, em um nível mínimo especificado. Este modelo, contudo, é inadequado para o ensino e avaliação em níveis mais complexos."* <sup>8</sup>

Os procedimentos descritos por Gronlund estão baseados no trabalho de Ralph Tyler e de seus seguidores, situando-se portanto entre os modelos de atingimento de objetivos, ou "goal-attainment", conforme a denominação de Popham no seu trabalho, já citado.

Segundo Bloom, a estimativa do grau em que os objetivos foram alcançados, ao final de um curso ou processo de desenvolvimento curricular, foi o aspecto do pensamento de Tyler que recebeu a

---

7.

Ibid., p.54.

8.

Id., p.53.

principal atenção, por parte daqueles que utilizaram seus trabalhos. *"Se bem que o enfoque de Tyler incluía a avaliação da instrução enquanto se desenvolvia, a ênfase principal estava orientada, como já se observou, ao somativo, isto é, à estimativa do grau em que os objetivos haviam sido alcançados ao final de um curso ou currículo."* <sup>9</sup>

O mesmo autor, Benjamim Bloom, considera entretanto os aspectos formativos do processo de avaliação, como sendo o caráter fundamental das enunciações claras de objetivos educacionais. *"Por ocasião da segunda Guerra Mundial e da guerra da Coréia, quando os militares recorreram aos psicólogos em busca de ajuda para o adestramento do pessoal, surgiu uma técnica de especificação, à qual se denominou análise de tarefas. Descreve-se a destreza desejada ao final de uma unidade de instrução e passa-se a analisá-la em um repertório de estruturas de conduta, que deve configurar-se em uma sequência para chegar a um desempenho final. No adestramento, diferentemente da educação, a aprendizagem mecânica de uma sequência de passos assegura que a pessoa treinada adquira a destreza que se deseja. Aqui é essencial a determinação do conjunto mais eficaz de passos hierárquicos que devem ser aprendidos. A descrição de tarefas detalha a suficiência que a pessoa treinada deve haver adquirido ao final do curso; a análise de tarefas vai mais além, especificando as condições que se consideram diretamente relacionadas com a aprendizagem. Para tanto, a análise de tarefas toma o macro-desempenho e o fragmenta em micro-componentes da conduta, que são os elementos constitutivos da instrução. A avaliação formativa determina até onde os estudantes assimilam estes diversos componentes intermediários"* <sup>10</sup>

Na avaliação do aproveitamento escolar do aluno, são geralmente utilizados os modelos de atingimento de objetivos, com um maior

9.

BLOOM, Benjamim S., HASTINGS, J. Thomas e MADAU, George F. *Evaluación del aprendizaje*. Buenos Aires, Editorial Troquel, 1975. p.48.

10.

Ibid., p.49.

ou menor grau de generalidade dos objetivos, segundo o tipo de aprendizagem ao qual se aplica.

Na avaliação do currículo, outros modelos têm surgido na literatura especializada. Os modelos experimentais e quasi-experimentais, bem como os modelos não experimentais, com menos recomendação, são utilizados na investigação avaliativa. Tratam-se de delineamentos de pesquisa, apresentados em um trabalho de Campbell e Stanley.<sup>11</sup> A metodologia da pesquisa e a metodologia da avaliação educacional identificam-se, sendo as finalidades de sua execução que as diferencia.

*"A distinção feita por Cronbach e Suppes (1969), entre pesquisas orientadas para decisões e pesquisas orientadas para conclusões, assinala a diferença, talvez mais importante, entre os dois tipos de atividades. Na pesquisa orientada para decisões, o pesquisador é chamado para prover a informação desejada por um **decision-maker**, diretor de projeto e similares. Na pesquisa orientada para conclusões, o estudo se inicia a partir do interesse teórico do pesquisador ou pesquisadores, e o objetivo é conceituar, descrever ou submeter à prova hipóteses que almejam uma explicação do fenômeno estudado. A avaliação educacional enquadra-se na primeira categoria proposta por Suppes e Cronbach, enquanto que a pesquisa educacional, via de regra, pertence ao segundo tipo. Glass (1969), por seu turno, distingue entre ambas as atividades, afirmando que a avaliação educacional se esforça por determinar o mérito de alguma coisa, que pode ser um projeto, um currículo, uma atividade etc, enquanto que a pesquisa educacional se esforça para determinar a verdade científica de um fenômeno estudado."* <sup>12</sup>

11.

CAMPBELL, Donald T. e STANLEY, Julian C. Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1973. p.11.

12.-

POPHAM, W. James. Educational Evaluation in Perspective. In: Educational Evaluation, op. cit., p.11.

De uma polêmica sobre o uso ou o não uso do método experimental comparativo em avaliações educacionais, surgiu uma importante contribuição para a metodologia da avaliação. O debate ocorreu entre Cronbach e Scriven e este último teve seu trabalho "The Methodology of Evaluation" (1967) tornado famoso, sendo considerado um modelo cujas contribuições acrescentam novos elementos aos modelos até então correntes.

O modelo de Scriven pode ser considerado como de julgamento de mérito: pretende avaliar não apenas o grau no qual os objetivos são atingidos, mas também os próprios objetivos e outros efeitos não previstos.

A contribuição de Scriven para a avaliação educacional é menos um modelo avaliativo formal, estruturado em diagramas, fluxogramas e outras regalias, tipicamente valorizadas pelos construtores de modelos, do que uma série importante de "insights" e clarificações sobre vários aspectos da avaliação educacional.<sup>13</sup>

A primeira dessas contribuições é a distinção feita entre fins e papéis da avaliação. São diferentes os papéis prestados pelos avaliadores que tentam formativamente proporcionar uma sequência instrucional ainda subjacente ao desenvolvimento do processo, e o papel dos avaliadores que julgam somativamente os méritos de sequências instrucionais já completas e terminadas.

A distinção entre avaliação somativa e formativa foi indicada pela primeira vez por Scriven, sendo largamente utilizada pelos avaliadores educacionais atuais, embora em alguns casos, com um sentido diferente daquele pretendido inicialmente.

O modelo de Cronbach, ao qual Scriven apresentou uma crítica sistemática, inclui a possibilidade de estudar e medir, na ava-

---

13.

POPHAM, Contemporary Conceptions of Educational Evaluation, p.23.

liação educacional:<sup>14</sup>

- a) aspectos processuais: relacionados com os eventos que ocorrem na classe.
- b) proficiência e atitude: estudos relacionados com as mudanças observadas nos alunos.
- c) acompanhamentos: relacionados com a carreira posterior dos que participaram do curso.

A avaliação formativa é usualmente considerada uma investigação processual, no sentido que Cronbach atribui ao termo. Porém Scriven prefere considerá-la como simplesmente a avaliação de um estágio intermediário, entendendo que os estudos processuais, se considerados como a pesquisa das interações ocorridas na classe, incluem dois tipos de investigação:<sup>15</sup>

- a) estudos não-inferenciais, entendidos como levantamentos, tabelas descritivas (tipos de designs correlacionais e ex-postfato).<sup>16</sup>
- b) estudos causais (hipóteses dinâmicas) sobre o processo, onde são introduzidas variáveis cujos efeitos se pretende medir (através de designs experimentais e quase-experimentais).<sup>17</sup>

O que se entende comumente como avaliação formativa, representa para Scriven a investigação avaliativa, cuja metodologia se aproxima da metodologia de pesquisa educacional. Admite estudos

---

14.

FARIA, p.11.

15.

SCRIVEN, Michael. The Methodology of Evaluation. In: TAYLOR & COWLEY (org.). Readings in Curriculum Evaluation. Dubuque, Iowa, Wm.C. Brown Company Publishers, (s.d.) p.33.

16.

WEISS, Carol H. Investigación Evaluativa. México, Editorial Trillas, 1975. p.93.

17.

Ibid., p.79.



comparativos, com a finalidade de avaliação.

As posições de Tyler, Cronbach e Carroll (tylerianos, em espírito) e Scriven são caracterizadas nos seguintes textos:

*... "a situação real de ensino supõe inúmeras variáveis, representadas pelas diferenças individuais entre os alunos, os ambientes onde se desenvolve o ensino, a capacidade do professor para desenvolver os planos pré-fixados, sua própria personalidade, etc. Todas estas variáveis dificultam a correspondência entre o ensino planejado e o efetivamente desenvolvido. Consequentemente, é imprescindível uma revisão mais rigorosa para estabelecer se os planos traçados orientam verdadeiramente o professor para a obtenção dos resultados previstos. Tal é o propósito da avaliação e a razão de sua necessidade. (Tyler, 1973)." 18*

Lee Cronbach define avaliação, em sentido amplo, como a coleta e uso de informações para tomar decisões acerca de um programa educacional, sendo três os tipos de decisões para as quais é utilizada avaliação: o aperfeiçoamento do curso, as decisões acerca dos indivíduos (alunos) e as decisões administrativas.<sup>19</sup> No entanto, faz uma ressalva sobre os estudos comparativos, chamando de equívocos os resultados dessa avaliação. A fragilidade das comparações advém da multiplicidade e diversidade dos aspectos que compõem a avaliação: *"Um estudo formal deveria ser projetado principalmente para determinar a performance, após o curso, de um bem caracterizado grupo, com respeito aos objetivos mais importantes e efeitos laterais". 20*

Carroll sustenta que a pouca utilidade de comparar um currículo com outro, está no fato, entre outros, de não se poder genera-

---

18.

FARIA, p.9.

19.

CRONBACH, Lee J. Course improvement through evaluation. In: TAYLOR & COWLEY, op. cit., p.11.

20.

Ibid., p.14.

lizar as conclusões para outras comparações, do mesmo currículo.

Quanto a Scriven, destacou o julgamento de valor ou de mérito; para este autor, a avaliação educacional consiste numa apreciação do mérito de programas, processos ou produtos, sendo portanto diferente de mensuração, a qual também é uma apreciação, mas apenas do status de um fenômeno.

Considerando apenas os fins da avaliação, esta *"seria uma atividade que consiste simplesmente em obter e combinar dados de performance com um conjunto de objetivos hierarquizados em escalas, para produzir avaliações comparativas ou numéricas."* <sup>21</sup> No entanto, os pa-

péis que a avaliação tem em um determinado contexto educacional, podem ser enormemente variados.

A utilidade do modelo de Scriven deriva, por um lado, de sua abordagem direta à necessidade de atribuir valores à escala de objetivos, de sua preocupação em justificar os critérios de valor e as metas e, por outro lado, de seu caráter compreensivo, que permite sua aplicação em diferentes contextos de avaliação educacional. Glass considera também que este é o único modelo que apresenta a possibilidade de um crescimento para uma completa utilidade no campo da metodologia de avaliação. <sup>22</sup>

O que torna o modelo de Scriven diferente dos modelos "tylerianos", entretanto, não é a distinção entre os papéis formativo e somativo, mas sim o componente de apreciação de mérito. Scriven discorda dos autores que encaram a avaliação apenas como a determinação do nível ou grau no qual os objetivos são atingidos, e enfatiza a necessidade de apreciar o mérito dos próprios objetivos. Considera inapropriado aceitar passivamente os objetivos estipulados pelos planejadores, aceitando que, em alguns casos, a avalia-

21.

SCRIVEN, Michael. The methodology of evaluation. In: TAYLOR & COWLEY, op. cit., p.28.

22.

FARIA, p.18.

ção possa repudiar os objetivos do planejamento, utilizando o que ele chama de critérios extrínsecos de avaliação.<sup>23</sup>

O modelo de julgamento de mérito utiliza critérios intrínsecos e extrínsecos de avaliação. Os primeiros aproximam esse modelo dos modelos de atingimento de objetivos. Os últimos são associados aos efeitos da atividade e são chamados critérios de produto, enquanto os critérios intrínsecos são chamados critérios de processo.

Robert Stake considera as dimensões mais comumente utilizadas para estabelecer uma classificação dos modelos de avaliação, como sendo as seguintes:<sup>24</sup>

- . formativa - recapitulativa, dimensão na qual a questão essencial está em "porquê" se faz a avaliação e não em "quando", distinção esta estabelecida por Scriven ao definir os papéis da avaliação.
- . avaliação oficiosa - avaliação oficial, dimensão segundo a qual a avaliação pode ser realizada como um ato pessoal, ou atendendo aos critérios de exatidão, validade, credibilidade e utilidade muito mais severos.
- . caso particular - generalização: a pesquisa relativa à avaliação pode ser empregada essencialmente para descobrir o valor do programa em questão, ou em vista de uma eventual generalização para outros programas.
- . produto ou processo: os estudos de avaliação diferenciam-se igualmente segundo se refiram principalmente aos resultados dos programas ou às transações que desenvolvem.

---

23.

TAYLOR, Peter A. & COWLEY, Doris M. New dimensions of evaluation. In: TAYLOR & COWLEY, p.5.

24.-

STAKE, Robert. Nouvelles methodes d'evaluation des programmes d'enseignement. Paris, Institut International de Planification de l'education (Unesco), 1975. p.2.

- . descrição - apreciação: muitos avaliadores cuja formação advém das Ciências Sociais, definem a avaliação como sendo um processo de fornecer informações, pondo ênfase sobre os dados objetivos e minimizando os dados subjetivos. Os que vêm do mundo das Letras, têm por hábito inverter essa tendência. No entanto, qualquer que seja a dimensão, um estudo raramente situa-se num ou noutro extremo, mas representa um compromisso ou uma combinação das duas atitudes. Certos estudos dão excelentes descrições, rendem detalhes às diferenças e correlações, mas não contêm guias de referência aos critérios ou normas de valor.
- . avaliação pré-determinada - avaliação reacional: os estudos predeterminados orientam-se segundo os objetivos, as hipóteses e as aspirações previstas. Os avaliadores sabem o que estão procurando e organizam o estudo para encontrá-lo. Ao contrário, as avaliações reacionais são construídas a partir dos fenômenos encontrados, à medida que o programa se desenvolve.
- . avaliação global - avaliação analítica: segundo se trate um programa como um todo, ou se concentre sobre um pequeno número de aspectos essenciais. Um estudo de caso serve muitas vezes para preservar a complexidade do programa no seu conjunto, sendo a análise fundada sobre as variáveis múltiplas.
- . avaliação interna - avaliação externa: existe uma importante diferença entre avaliações efetuadas por pessoal que é o mesmo responsável pelo programa, ou por pesquisadores vindos de fora: a diferença está na colocação livre das questões de avaliação e na interpretação das respostas, bem como nas negociações que contribuirão para a mudança dos programas avaliados.

O modelo de Scriven é o que tem mais possibilidades de combinar os extremos dessas dimensões. Enfatiza produtos e processos, descrições e apreciações, avaliações dirigidas (às quais chama goal-based, ou baseadas em objetivos predeterminados) e avaliações reacionais (às quais chama goal-free, ou de metas livres); considera ainda critérios intrínsecos e extrínsecos de avaliação, bem como os papéis formativos e somativos da avaliação.

A avaliação livre de objetivos (goal-free), em contraste à avaliação baseada nos objetivos (goal-based), focaliza os resultados de uma atividade, tanto os visados, como os não previstos. Scriven não a recomenda como uma reformulação da avaliação baseada em objetivos, mas como um suplemento para uma avaliação mais honesta. Idealmente, uma avaliação bem projetada deveria contar com ambos os esforços: a avaliação baseada em objetivos pode ter o papel formativo e a avaliação livre de objetivos pode desempenhar o papel somativo.

*"Com efeito, existem certas correlações entre as diversas dimensões da avaliação: por exemplo, um estudo de avaliação interna, será mais provavelmente formativo que recapitulativo, e formulará mais descrições que apreciações."* 25

O modelo de Robert Stake também pode ser incluído na categoria dos modelos de julgamento de mérito. Seus dois principais elementos são a descrição e o julgamento em três fases de um programa educacional: antecedentes, transações e resultados.

Nas suas matrizes de dados, Stake considera que pode ser útil distinguir entre dados antecedentes, transacionais e de resultados:<sup>26</sup>

---

25.

Ibid., p.5.

26.

STAKE, Robert. The countenance of educational evaluation. In: TAYLOR & COWLEY, op. cit., p.96.

*"Um antecedente é qualquer condição existente antes do ensino e aprendizagem, que possa relacionar-se aos resultados...Transações são dinâmicas, enquanto antecedentes e resultados são relativamente estáticos...Tradicionalmente, a maior atenção em avaliação formal tem sido dada aos resultados."*

Ambos, Scriven e Stake, como proponentes de modelos de julgamento, acreditam que o avaliador tem a possibilidade de fazer julgamentos acerca das várias facetas de um programa educacional, ao contrário dos proponentes dos modelos de avaliação da categoria de sistemas de gerência; caracterizam-se estes pela delimitação da função do avaliador, na área de coleta e organização de dados, com a finalidade de assegurar as decisões a serem tomadas pelos planejadores, entre diferentes alternativas. Nestes modelos, o trabalho do avaliador é visto como de natureza eminentemente técnica, isolado de qualquer atribuição que envolva julgamentos de mérito de um currículo ou programa.

*"Para qualquer programa educacional, há dois principais caminhos para o processamento de dados descritivos de avaliação: encontrar as contingências entre antecedentes, transações e resultados, e encontrar a congruência entre os dados esperados e os observados. O processamento de dados de julgamento, segue um modelo diferente." 27*

Os modelos de sistemas de gerência enfatizam os dados descritivos, enquanto os modelos de Scriven e Stake pretendem atender aos dois tipos de dados.

*"Antes de fazer um julgamento, o avaliador determina em todo caso se cada conjunto de padrões é encontrado ou não. Padrões não avaliáveis devem ser estimados. O ato de julgar, em si mesmo, é decidir qual conjunto de padrões deve ser considerado. Mais precisamente, julgar é assinalar um peso, uma importância,*

*para cada conjunto de padrões. Um julgamento racional, em avaliação educacional, é uma decisão sobre quanta atenção prestar aos padrões de cada grupo de referência (pontos de vista) e decidir se uma ação administrativa deve ser realizada ou não." 28*

Recentemente no Brasil, modelos da categoria de sistemas de gerência foram divulgados na administração educacional, para avaliação de sistemas e de currículo. Segundo eles, tanto as informações a serem coletadas, quanto as decisões a serem tomadas, são da competência dos planejadores (decision-makers) e não dos avaliadores.

O elemento principal do modelo é a relação da avaliação com as decisões. Daniel Stufflebeam e colaboradores apresentam os tipos de avaliação a serem realizados, em correspondência a tipos de decisões que serão tomadas.<sup>29</sup> Assim, a avaliação de contexto serve para decisões de planejamento, na determinação de objetivos; a avaliação de entrada, para as decisões de estruturação, na determinação de designs de projetos; a avaliação de processo serve às decisões implementadoras, para controlar as operações dos projetos; e finalmente, a avaliação de produto serve para as decisões de reciclagem, para julgar e relacionar a consecução dos projetos.

A avaliação educacional, por este autor, é definida como o processo de delinear, obter e fornecer informações úteis, para julgar decisões alternativas. As fases do processo de avaliação (delinear, obter e fornecer informações), constituem a base para a metodologia da avaliação. O rigor e a amplitude da avaliação, são determinadas pela importância da decisão a ser tomada; esta importância, por sua vez, advém do significado da mudança que será de-

---

28.

Ibid., p.100.

29.

STUFFLEBEAM, Daniel L. Avaliação educacional e tomada de decisões. In: WORTHEM, R.B. e SANDERS, J.R. Educational Evaluation: Theory and Practice. Worthington, Ohio: Charles A. Jones Publishing Company, 1973. p.7.

corrente da decisão a ser implementada.<sup>30</sup>

Uma tipologia de decisões é apresentada, em correspondência às situações de decisão com as quais se depara o planejamento: situações de metamorfismo, nas quais as decisões são destinadas a produzir mudanças profundas no sistema educacional; situações de homeostase, nas quais as decisões são destinadas a manter o equilíbrio normal de um sistema; situações de incrementalismo, onde as decisões são destinadas a um contínuo aperfeiçoamento do programa; e, finalmente, situações de neomobilismo, que se referem às decisões inovadoras, que têm o propósito de criar, testar e difundir novas soluções para problemas significativos.

O metamorfismo baseia-se no conhecimento completo de como produzir as mudanças desejadas, ou seja, numa avaliação ampla, macroanalítica. A homeostase baseia-se em padrões técnicos e em um sistema de coleta de dados, rotineiro e cíclico. O incrementalismo geralmente baseia suas decisões no julgamento de peritos e na investigação científica. O neomobilismo é a investigação ad-hoc, baseada em pouca teoria ou conhecimento existente.

Planejamento, em qualquer nível de atividade ou área, é sempre uma tomada de decisões entre possíveis alternativas, visando atingir os resultados previstos de forma mais eficiente e econômica.<sup>31</sup>

A avaliação segundo o conceito dos modelos "sistemas de gerência" é um segmento do sistema de planejamento educacional. Outros autores que adotam essa posição são Alkin e Guba. O primeiro defi-

30.

Ibid., p.5.

31.

PARRA, Nelio. Planejamento de Currículo. In: TRALDI; Lady Lina. Seminário de Currículo. Rio, Universidade Federal do Rio de Janeiro (s.d.), p.2.



ne avaliação como *"um processo que consiste em selecionar, coletar e analisar informações relacionadas com uma determinada meta, a fim de proporcionar evidências úteis aos decision-makers, para assegurar as decisões a serem tomadas entre as diferentes alternativas."* <sup>32</sup>

Neste modelo, o julgamento de mérito educacional passa para o planejador, sendo o avaliador um mero coletor de dados.

Quando Guba e Stufflebeam publicaram suas idéias, deram origem a uma polêmica sobre a natureza da operação de avaliação, a qual não seria apreciação de mérito, mas um suprimento de informações, para auxiliar a tomada de decisões. <sup>33</sup>

Esta é uma das distinções-chave sobre avaliação, as quais são resumidas por Popham: <sup>34</sup>

- . a distinção entre avaliação e mensuração, bem como entre avaliação e pesquisa educacional. A primeira refere-se à diferença entre o status de um fenômeno e o mérito de um processo; a segunda refere-se à diferença entre uma investigação que visa a concluir e uma que visa a decidir sobre problemas educacionais.
- . a distinção entre a avaliação feita durante o processo educacional e a avaliação feita após o mesmo. São papéis diferentes e o problema, segundo Popham, é de oportunidade temporal, ainda que, para Stake, seja de intenção da avaliação: "a questão essencial é porquê se faz a avaliação e não quando".
- . a distinção entre critérios de produto e critérios de processo, na avaliação educacional, ou seja de critérios in-

32.  
FARIA, p.13.

33.  
POPHAM, W. James. Como avaliar o ensino. Porto Alegre, Editora Globo, 1976. p.18.

34.  
Ibid., p.8.

trínsecos ou extrínsecos aos problemas avaliados.

- . a distinção sobre a natureza das operações de avaliação.

Existem pontos comuns aos diversos modelos de avaliação selecionados para o presente trabalho, cujo âmbito é o da avaliação da aprendizagem escolar, e no qual algumas opções teóricas foram realizadas:

- . o professor, no seu trabalho, deve reunir as informações como dados objetivos, mas espera-se dele também o julgamento, ou seja, um parecer sobre o prosseguimento dos estudos do aluno;
- . é necessário que a avaliação seja realizada ao longo de todo o processo educacional, com a finalidade de aperfeiçoá-lo, bem como ao seu final, com a finalidade de decidir sobre sua efetividade;
- . objetivos são importantes como direções a serem seguidas, porém os efeitos não previstos e todos os resultados da aprendizagem devem ser considerados na avaliação;
- . decisões são componentes com os quais o professor se defronta cotidianamente, de tal forma que a avaliação está presente no seu trabalho, tanto quanto o planejamento.

A aprendizagem escolar é vista como o processo de mudança do comportamento dos sujeitos nele envolvidos, mudança esta planejada pela Escola como instituição; o problema "como avaliar" apresenta-se necessariamente em relação à aprendizagem escolar, como o mais comum dos problemas da avaliação educacional.

## 0.2. A AVALIAÇÃO POR CRITÉRIO: definição do problema de estudo.

A avaliação educacional envolve muitas vezes a operação "comparar", realizando o confronto entre comportamentos esperados e comportamentos apresentados, ou entre aspectos evidenciados no processo educacional e quadros ideais do mesmo processo.

Na avaliação da aprendizagem escolar, a comparação que se estabelece entre as evidências comportamentais dos alunos e os objetivos educacionais propostos pela Escola nos seus planos de trabalho, deu origem a uma classificação dos métodos modernos de avaliação.

*"Se a avaliação associa, como já foi dito, a idéia de estimativa e de um julgamento sobre esta estimativa, é preciso encontrar um quadro, um ponto, uma escala de referência. Se o que se aprecia é um estado, em um determinado momento, podem-se adotar dois pontos de vista: I) comparar o resultado registrado àquele que caracteriza a população ou o grupo estudado, com relação ao que se faz objeto do exame; II) comparar o resultado registrado ao resultado esperado, aquele que pode ser definido por um nível fixado sobre uma escala estabelecida a partir do exame da população total, ou de uma amostra representativa desta população, seja coincidindo com o atingimento perfeito da taxa em si mesma, seja com um ponto crítico dessa taxa, abaixo da qual toda inferência de natureza positiva está excluída. Provas normativas (com o cálculo das normas sobre uma população amostral; avaliação somativa) e provas não normativas (nas quais a taxa - neste caso a matriz definida da matéria estudada - serve de referência: avaliação formativa) repousam ambas, contudo, sobre a análise de tarefas (estrutura da matéria; operações mentais exercidas sobre o suporte considerado)." 35*

---

35.

BONBOIR, Anna. La docimologie. Paris, Presses Universitaires de France, 1972. p.17.

Existem dois propósitos para os quais os educadores utilizam mecanismos de medida. Quando o propósito é produzir decisões a respeito de indivíduos, utilizam-se mecanismos normativos, através dos quais o indivíduo é comparado com algum grupo normativo, permitindo portanto comparações entre pessoas. Chamam-se medidas relativas, as medidas obtidas através de mecanismos normativos: o comportamento do indivíduo é avaliado em relação ao comportamento do grupo. Tais medidas produzem resultados seletivos e classificatórios; foram elaboradas para discriminar estudantes.

Na aprendizagem escolar, em geral, o importante é avaliar o desempenho do aluno em relação ao desempenho esperado, ou seja, em relação a um critério ou desempenho padrão, independentemente dos outros alunos. As medidas assim produzidas são chamadas absolutas e, como resultado, apresentam dados úteis, tanto para decisões sobre indivíduos, como para decisões sobre tratamentos.

*"Quando estamos interessados em saber apenas se um indivíduo possui determinada competência e não existe problema com relação a quantos indivíduos a possuam, as medidas por critério são adequadas. Teoricamente, ao final de muitos programas de ensino, nós poderíamos esperar que todos os estudantes demonstrassem a proficiência máxima nas medidas que refletissem os objetivos do ensino dado. Neste sentido, naturalmente, as medidas por critério podem ser consideradas indicadores absolutos."* 36

Admitindo-se a posição da teoria de aprendizagem para o domínio (mastery of learning), segundo a qual praticamente a totalidade dos estudantes pode atingir o desempenho estabelecido como ideal, ocorrendo apenas diferenças quanto ao tempo e às condições de aprendizagem, ter-se-á o método de avaliação por critério, como o mais adequado para a aprendizagem escolar.

36.

POPHAM, W. James. Como avaliar o ensino. Porto Alegre, Editora Globo, 1976. p.26.

Resta entretanto uma questão: critérios e padrões são sinônimos? Existem diferenças qualitativas de atingimento do nível exigido. A qualidade da aprendizagem está exatamente no nível de operações que o aluno realiza.

A aprendizagem apresenta vários níveis. Se adotarmos uma das classificações, a taxonomia de Bloom, no domínio cognitivo do comportamento humano, podemos dividir esses comportamentos em uma dicotomia, proposta por Popham no seu trabalho "Seleção de objetivos apropriados à Educação"<sup>37</sup> : o nível inicial (e o mais frequente: conhecimento) e os níveis mais altos (compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação).

O nível inicial do conhecimento pode ser avaliado em testes do tipo objetivo. Os níveis mais altos também podem ser objetivamente avaliados, porém é tanto mais difícil a avaliação objetiva da aprendizagem, quanto mais complexo for o nível avaliado.

Gronlund faz uma advertência, também apontada por Popham, sobre a tendência que os professores têm, no planejamento de ensino, de negligenciar os objetivos mais difíceis de definir, os quais, do ponto de vista educacional, são os objetivos mais complexos e usualmente os mais importantes.

Nosso problema de estudo centraliza-se neste ponto: para avaliar conhecimento, são úteis padrões aplicáveis ao conhecimento; entretanto, para avaliar aprendizagens complexas, são necessários critérios para julgamentos de valor.

Dewey faz a distinção entre a aplicação de um padrão e a elaboração de um julgamento crítico, ressaltando três pontos:<sup>38</sup>

37.

POPHAM, W. James. Selecting Appropriate Educational Objectives. New Jersey, Prentice-Hall, 1973. Tradução do original, MEC/DEF CODEN, 1976. p.6.

38.

DEWEY, John. Art as experience. In: EISNER, Elliot W. Educational objectives: help or hindrance? TAYLOR & COWLEY, op. cit., p.25.

1º) O padrão não é um valor. É uma coisa física, existindo sob condições específicas. O metro, por exemplo, é uma barra depositada em Paris. É uma convenção estabelecida e aceita publicamente, sendo fisicamente aplicada, como coisa pública e externa.

2º) Padrões são medidas de coisas. O padrão, ao ser aplicado, estabelece a medida em que o produto avaliado se aproxima do padrão ideal estabelecido.

3º) Os padrões de medida definem coisas quanto à quantidade.

Eisner faz a distinção entre a aplicação de um padrão e o julgamento de valor: este implica em que as qualidades valoradas não sejam meramente definidas por uma convenção social, arbitrária em caráter. O julgamento pelo qual um crítico determina o valor de um poema, novela ou peça, não é obtido meramente pela aplicação de um padrão já conhecido, sobre o produto que está sendo julgado. O julgamento requer que o crítico examine o produto com respeito às qualidades únicas que ele exhibe e então, em relação a sua experiência e sensibilidade, julgue seu valor em termos que não podem ser reduzidos a quantidades ou regras.<sup>39</sup>

A aprendizagem escolar nem é tão simples que deva ser avaliada em todos os aspectos pela simples aplicação de um padrão, nem tão complexa que apresente "qualidades únicas", como uma obra de arte. São necessários critérios de julgamento, elaborados pelos sujeitos envolvidos na avaliação.

Julgadores de aprendizagem não têm a mesma sensibilidade e experiência. Não têm, portanto, os mesmos critérios.

Os critérios diferem dos padrões, embora sejam comumente tratados como sinônimos; aqueles referem-se ao julgador que está ava-

---

39.

EISNER, p.25.

liando o produto, enquanto que os padrões referem-se a produtos em si mesmos, eliminando ao máximo a interferência do julgador, sendo públicos e externos.

O problema da avaliação da aprendizagem escolar localiza-se exatamente nos critérios de julgamento: seriam os critérios do avaliador correspondentes aos critérios que o aprendiz supõem estarem sendo utilizados para avaliação de sua aprendizagem? Caso não haja a necessária comunicação entre estudante e professor, qual seria o papel da avaliação em relação à aprendizagem?

Apenas recentemente um interesse de pesquisa focalizou-se em como os professores percebem seus alunos nas suas salas de aula (Nash, 1973). A natureza qualitativa da experiência perceptual, e como esta experiência pode ser influenciada pelas características do "percebedor" e do "percebido", foi pesquisada por psicologistas tais como Hastorf et al (1955) e Fisher (1964). No ensino, nós sabemos muito pouco sobre como os professores podem ter variadas preferências por certos tipos de informação acerca de seus alunos.<sup>40</sup>

Parece prudente considerar com grande cautela a existência de limitações impostas, pelo menos em observadores normais, por fatores da personalidade, à rapidez e à exatidão de percepção.<sup>41</sup>

Na avaliação, o critério é um constructo de percepção, através do qual o avaliador experimenta o produto.

Nosso problema específico para estudo de campo é o seguinte: se professores e alunos, no Ensino de 2º Grau, têm diferentes critérios de avaliação dos produtos de aprendizagem, ou seja, dos produtos apresentados para avaliação, como então a avaliação poderá desenvolver-se em bases legítimas, e não arbitrárias?

40.

TAYLOR, M.T., Teachers' perceptions of their pupils. In: Research in Education, nº 16.

41.

VERNON, M.D. Percepção e Experiência. São Paulo, Editora Perspectiva, 1974. p.271.

Os critérios estão relacionados aos valores, sendo estes os significados intermediários entre o indivíduo e o grupo. Não deixam de ser convenções, através das quais o indivíduo apreende a realidade.<sup>42</sup>

No modelo de avaliação educacional de Stake, existem dois componentes principais: descrição e julgamento. A descrição é a base do julgamento: uma descrição completa favorece o julgamento. Entretanto, enquanto a descrição é imparcial, o julgamento é de valor. Explícito ou não, existe um critério que decide o julgamento de valor: o critério, ao ser estipulado pelos sujeitos na avaliação, denota o que é valorizado por eles, reflete os seus valores.

No domínio cognitivo, ao nível do conhecimento, é possível julgar a aprendizagem em confronto com padrões aceitos publicamente; entretanto, para avaliar aprendizagens complexas, nas quais os domínios do comportamento se interpenetram, padrões não são aceitáveis, e tornam-se necessários critérios. Critérios não são públicos, são particulares, ou seja, cada indivíduo pode ter seus próprios critérios, assim como tem seus próprios valores.

O impasse da avaliação da aprendizagem escolar estaria exatamente em esclarecer o problema dos critérios e de sua instabilidade, com a finalidade de minimizar a arbitrariedade dos julgamentos de valor, componentes necessários do processo de avaliação.

---

42.

WACHOWICZ, Lilian Anna. A necessidade de valores para a vida em sociedade. Texto para o professor. In: PARANÁ, Universidade Federal, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de História. Estudos Sociais, a partir da longa duração. Curitiba, Convênio MEC/DEF/PREMEN - UFPR/DEHis, 1976. p.79.



## CAPÍTULO I : A FORMAÇÃO DO CRITÉRIO

### 1.1. A PERCEPÇÃO DA REALIDADE : delimitação do problema e definição dos termos.

Muitas polêmicas foram travadas, desde há séculos, sobre a realidade da natureza e da cultura. As ciências foram divididas segundo os campos que estudam: a realidade daquilo que existe independentemente do homem e daquilo que o homem cria.

Não é o objetivo deste trabalho descrever ou interpretar as diversas formas de classificação dos conhecimentos sobre a realidade, nem as correntes de pensamento que na Filosofia da Ciência já situaram a predominância lógica de uma sobre outra das duas realidades, objetiva e subjetiva. Ao contrário, optamos por uma posição segundo a qual *"a realidade não é autêntica sem o homem, assim como não é somente a realidade do homem. É a realidade da natureza como totalidade absoluta, independente não só da consciência do homem mas também de sua existência, e é a realidade do homem, que, na natureza e como parte da natureza, cria a realidade humano-social, que ultrapassa a natureza."*<sup>43</sup>

O importante para a aprendizagem, e conseqüentemente para a

---

43.

KOSIK, Karel. Dialética do concreto. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976. p.228.

avaliação da aprendizagem, é o estudo de como o homem apreende a realidade, e de como age sobre ela.

Os estudos sobre a percepção da realidade mantêm algumas constantes, desde a simples percepção visual de objetos, até a percepção de situações de significado complexo.

*"As formas de que estamos realmente conscientes, através da percepção visual, podem ser, em certo sentido, reconstruções de dados sensoriais. Na realidade, é possível dizer que o padrão estimulador provoca indicações, a partir das quais inferimos a aparência de objetos."*<sup>44</sup>

Uma das constantes da percepção seria a inferência, a qual tenderia a crescer, na razão direta da complexidade dos dados que são percebidos. Muitos experimentos demonstram a tendência para perceber, como representação de objetos reais, formas que não são evidentemente de representação. Neste caso, deve haver considerável inferência.<sup>45</sup>

As reconstruções dos dados seguem um processo de mediatização, que pode ser comparado, por analogia, ao processo de codificação da realidade, através de símbolos e outras significações, objeto de estudo das ciências que tratam da cultura humana.

*"Parece provável que, numa situação perceptiva complexa, muitos observadores tenham tendência a um certo tipo de codificação, ou descrição verbal, que lhes permita apreender todas as minúcias e sua significação: depois, é o material verbalizado que é lembrado."*<sup>46</sup>

O que ocorre no plano da percepção visual, ocorre também na percepção da realidade: os símbolos que o homem utiliza para codificar aquilo que percebe, adquirem para ele mais realidade do que

44.

VERNON, p.69.

45.

Ibid., p.71.

46.

Id., p.75.

a própria realidade objetiva. Torna-se então decisivo o papel dos símbolos, bem como sua seleção. O elemento que orienta essa seleção, parece ser a significação global, do contexto.

*"A significação, ou o sentido do contexto, é a variável que apresenta a mais elevada correlação com a percepção de palavras. Na leitura de um texto contínuo, o sentido das palavras é em grande parte dado pelo seu contexto." 47*

O próprio contexto, entretanto, para cada homem é também uma construção, da qual este homem é ao mesmo tempo um produto (enquanto essa construção é a cultura social) e um agente (enquanto essa construção é a cultura individual).

*"O indivíduo recebe e assimila sucessivamente pedaços do quadro sociocultural, que dele constituem uma amostragem extremamente enviesada: é o conjunto desses pedaços que forma seu ambiente cultural. Estes integram-se em sua sensibilidade e sua memória, para constituir o que chamamos de sua cultura individual - ou, mais prosaicamente, o mobiliário de seu cérebro -, espécie de tela de referência, permanente em seu conjunto, mas perpetuamente variável em cada um destes elementos. Ele projeta sobre esta tela os estímulos que sua vida cotidiana propõe: os eventos que o atingem como indivíduo. É a projeção destes estímulos - mensagem, sobre esta tela da cultura individual, que constitui a percepção. O evento percebido, devidamente valorizado, situado, colorido, dimensionado, vai agora inserir-se em sua memória, isto é, constituir um pequeno elemento suplementar desta própria tela a que ele se incorpora: o homem é a soma dos eventos pessoais de sua história e dos fatos culturais." 48*

A história pessoal de cada homem pode ser aquilo que se denomina de experiência, a qual serve de base para a percepção.

47.

Id., p.79.

48.

MOLES, Abraham A. Sociodinâmica da cultura. São Paulo, Perspectiva, Editora da Universidade de São Paulo, 1974. p.30.

Na percepção de material complexo, como por exemplo, fotografias coloridas de paisagens e objetos, são frequentes as associações egotísticas e pessoais, baseadas na experiência do observador.

O processo da atenção também apresenta essa constante. Em muitas ocasiões, a atenção não é despertada apenas como resposta à estimulação decorrente da situação imediata, mas é dirigida de maneira específica por intenções ou expectativas previamente existentes. Em tais casos, o observador pode estar predisposto para perceber determinados aspectos da situação, pois deseja ou espera percebê-los.<sup>49</sup>

Chamaremos constructos da percepção, aos processos de inferência, mediatização através de significados e associações dependentes da experiência do observador, bem como à influência de suas expectativas sobre a percepção.

Por analogia, podemos afirmar que também existem tais constructos, no plano socio-cultural da apreensão da realidade pelo homem, e da ação do homem sobre ela. Os mesmos constructos apresentam-se então complexos e "coletivos". Com efeito, entre o homem e a realidade, existe um conjunto de significações e de símbolos. A vida humana, ao contrário da vida natural de outras espécies, não apresenta uma natureza fixa, no sentido de um substrato biologicamente fixo.<sup>50</sup> Existem as constantes antropológicas, como por exemplo a abertura para o mundo e a plasticidade da estrutura dos instintos, que delimitam e permitem as formações culturais do homem, mas a forma específica em que se molda a humanização, é determinada pelas formações socio-culturais, sendo relativa às suas numerosas variações.

---

49.

VERNON, p.92.

50.

BERGER, Peter L. e LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade. Petrópolis, Editora Vozes, 1973. p.69.

*"É um lugar comum etnológico, dizer que as maneiras de tornar-se e ser humano, são tão numerosas quanto as culturas humanas." 51*

O poder do constructo de mediatização torna-se então muito grande, a ponto de determinar, ou condicionar, a própria humanização: *"o ser humano em desenvolvimento não somente se correlaciona com um ambiente natural particular, mas também com uma ordem cultural e social específica, que é mediatizada para ele pelos outros significativos que o têm a seu cargo." 52*

Existe um ambiente natural e um ambiente humano, sendo este último um complexo cultural, constituído por uma seleção de significações. Entretanto, enquanto a natureza é direta e primária, as culturas humanas são convencionadas e intermediárias.

O homem não possui um ambiente específico da espécie, ou seja, um ambiente firmemente estruturado por sua própria organização instintiva.

*"A organização instintiva do homem pode ser descrita como sub-desenvolvida, comparada com a de outros mamíferos superiores." 53*

A ordem animal é assegurada pelos meios biológicos que dão estabilidade à conduta animal. Mas o organismo humano não possui os meios biológicos necessários para dar estabilidade à conduta humana. Ao contrário, o *"homem tem em si mesmo com o que romper o equilíbrio que mantinha com seu meio. O homem é incessantemente e necessariamente oposto àquilo que é, pelo cuidado daquilo que não é; e gera laboriosamente, ou então por gênio, o que é necessário para dar aos seus sonhos a potência e a precisão próprias da realidade, e de outro lado, para impor a esta realidade alterações crescentes que a*

51.  
Ibid., p.72.

52.  
Id., p.71.

53.  
Id., p.70.

*aproximam de seus sonhos."* 54

No entanto, existe uma dada ordem social, que precede qualquer desenvolvimento individual orgânico humano, ao mesmo tempo em que é uma progressiva produção humana.<sup>55</sup>

A cultura de um grupo humano é definida objetivamente como um sistema simbólico, por uma seleção de significações. A cultura deve sua existência às condições sociais das quais é produto. Existe uma lógica na cultura humana, sendo devida à coerência da estrutura de relações significantes que a constituem, bem como às funções dessa estrutura de relações.<sup>56</sup>

Na medida em que a estrutura e as funções da cultura possam ser deduzidas de princípios universais (físicos, biológicos ou espirituais), estando unidas por alguma espécie de relação interna à natureza, humana ou das coisas, então essa seleção é legítima, correspondendo às necessidades do grupo cultural. Ao contrário, a seleção de significados é arbitrária, na medida em que não existir esta relação interna.

O arbitrário é o não necessário, do ponto de vista lógico, ou seja, o arbitrário cultural, não podendo ser deduzido de nenhum princípio, é convencionado por decisões não necessárias do ponto de vista lógico.

Então, o constructo de mediatização entre o indivíduo e seu grupo, e também entre o grupo e a realidade objetiva, pode não ser legítimo, mas arbitrário.

A realidade é percebida pelo homem como um todo indivisível de entidades e significados, e é implicitamente compreendida

54.

VALÉRY, Paul. Crise do espírito. In: MOLES, Abraham Antoine. A criação científica. São Paulo, Perspectiva Editora da USP, 1971.p.247.

55.

BERGER, p.75.

56.

BOURDIEU, Pierre e PASSERON, Jean Claude. A reprodução. Elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro, Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1975. p.23.

em unidade de juízo e de valor.<sup>57</sup>

*"Cada coisa, sobre a qual o homem concentra o seu olhar, a sua atenção, a sua ação ou a sua avaliação, emerge de um determinado todo que a circunda, todo que o homem percebe como um pano de fundo indeterminado, ou como uma conexão imaginária, obscuramente intuída."* <sup>58</sup>

Dizem os antropólogos que a cultura tende a se tornar inconsciente. O "pano de fundo indeterminado" não seria esse complexo cultural formado através do tempo por uma seleção de significações, cuja existência é inconsciente para o indivíduo, mas que determina o todo de sua percepção, na maioria das vezes "não expresso e não percebido explicitamente, mas obscuramente intuído"?

Ao entrar no processo de aprendizagem da realidade, não é contemplando essa realidade, ou refletindo sobre ela, que o homem a conhece. *"O homem só conhece a realidade na medida em que ele a cria e se comporta, antes de tudo, como um ser prático."* <sup>59</sup>

*"Nós não podemos compreender senão um Universo moldado por nós mesmos."* <sup>60</sup>

O homem não age diretamente sobre a realidade. Existem vários modos de apropriação do mundo pelo homem, modos que não são diretos, mas constituídos de sentido. Isto representa a presença de constructos tais como a mediatização através de significados e as associações dependentes da experiência do sujeito, na aprendizagem.

*"Para a Filosofia e a Ciência moderna (que é permanentemente enriquecida com o conceito de 'praxis'), o conhecimento representa um dos modos de apropriação do mundo pelo ho-*

---

57.

KOSIK, p.24.

58.

Ibid., p.25.

59.

- Id., p.22.

60.

NIEZSCHE. In: MOLES, A criação científica, op. cit., p.15.

*mem; além disso, os dois elementos constitutivos de cada modo humano de apropriação do mundo são o sentido subjetivo e o sentido objetivo."* 61

*"O que nos importa de fato é a única imagem do mundo suscetível de ser contida no espírito humano e nenhuma outra. Essa imagem não pode ser senão um esquema de aproximação, selecionando o espírito no mundo da percepção uma diminuta quantidade de informação que lhe chega e construindo com esta um esquema ao mesmo tempo inteligível e limitado."* 62

A subjetividade não deixa de pertencer à realidade. Esta se assemelha, para cada indivíduo, ao que foi construído pelo seu próprio processo de aprendizagem, ou de apreensão da realidade, o qual pode ter um maior ou menor nível de consciência. Isto significa a limitação de cada um aos seus próprios constructos de aprendizagem: a percepção da realidade pode ter uma construção inteiramente diferente em cada indivíduo, com prováveis aproximações devidas ao grupo cultural a que pertencem os indivíduos.

*"Experiência é algo pessoal, (idiossincrático), que resulta da consciência que o sujeito tem daquilo que percebe."* 63

Coloca-se a seguinte questão: se a aprendizagem é uma ação que envolve o indivíduo e a realidade, num contexto complexo, construído pela seleção de significações que definem objetivamente a cultura, como então é possível avaliar a aprendizagem?

O processo de avaliação não poderia ser menor do que o processo de aprendizagem, sob pena de reduzi-lo aos constructos de um avaliador, ou seja à experiência e à sensibilidade de um julgador,

---

61.

KOSIK, p.23.

62.

MOLES, p.17.

63.

MARTINS, Joel. Modelo de planejamento curricular. In: GARCIA, Walter Esteves (org.). Educação brasileira contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo, Mc Graw-Hill do Brasil, 1976. p.45.



ao invés de compreender toda a ação de aprendizagem.

Nosso problema se delimita no contexto da aprendizagem escolar, ou seja, da aprendizagem que se processa por efeito do trabalho promovido pela Escola como instituição destinada à Educação formal das sucessivas gerações da sociedade.

Se o indivíduo conhece a realidade, isto é, aprende mediante sua ação sobre tal realidade, o que poderia ser a Escola, senão o ambiente no qual o aluno age sobre a realidade, humana ou das coisas?

Alguns campos da atividade humana, especialmente aqueles que têm um caráter qualitativo, não comportam regras de comparação, e portanto estão menos sujeitos à avaliação quantitativa, ou seja, à mensuração. Avaliar é diferente de mensurar. A mensuração é apenas a redução da avaliação aos termos quantitativos. Ora, a aprendizagem escolar, em si mesma, já é uma porção reduzida do processo de aprendizagem, e aquela porção que mais frequentemente é mensurada. A avaliação da aprendizagem escolar torna-se então, muitas vezes, a redução da redução da aprendizagem.

O que importa para nosso estudo, é a possibilidade de encarar a escola como um grupo cultural, no qual existe também uma seleção de significados, que vem a ser o todo em função do qual se percebem as coisas; existe um clima cultural, na escola.

Os estudos sobre o clima cultural das organizações já têm dez anos ou mais. Uma das conclusões mais pacíficas é a correlação existente entre o tipo de liderança da organização e o tipo de clima cultural existente na mesma organização. Segundo Bennis<sup>64</sup>, a burocracia como invenção social que se baseia exclusivamente no poder de influenciar através da razão e da lei, é um modelo que *"prospera num ambiente altamente competi-*

64.

BENNIS, Warren G. Organizações em mudança. São Paulo, Atlas, 1976. p.21.

*tivo, indiferenciado e estável, no mesmo clima de seus primórdios, o da Revolução Industrial. A estrutura piramidal da autoridade, com o poder concentrado na mão de poucos, com o conhecimento e os recursos para controlar toda a empresa era, como o é ainda, um arranjo social eminentemente apto para tarefas rotineiras. Entretanto, o ambiente mudou, justamente naquelas formas que tornam o mecanismo burocrático muito problemático. A estabilidade desapareceu. Como Ellis Johnson disse: as constantes outrora categóricas, converteram-se em variáveis galopantes..."* 65

Qual seria o modelo de organização eficiente, a ser adotado pela escola?

*"A mudança seria provavelmente do esforço individual para o cooperativo de grupo, da responsabilidade delegada para a compartilhada, da autoridade centralizada à descentralizada, da obediência à confiança, da arbitragem antagônica para a solução dos problemas."* 66

Parece já bem claro um dos indicadores desse modelo: a democracia.

A necessidade de considerar todos os fatores que compõem as organizações humanas, as quais não se desenvolvem "exclusivamente através da razão e da lei", faz com que a escola se apresente como organização complexa.

Quanto ao sistema de ensino, o problema foi estudado por Pierre Bourdieu e Jean Claude Passeron, que fazem referência à cultura escolar<sup>67</sup> e dedicam um capítulo inteiro ao que representa o exame, ou sejam as provas finais, especificando seu domínio sobre a vida escolar, universitária, atual, da França.

65.

JOHNSON, Ellis. Introduction. In: Mc Closky and Trefethen (ed.). Operations Research for Management. The Johns Hopkins Press, Baltimore, 1954, p.xii. In: BENNIS, p.21.

66.

BENNIS, p.20.

67.

BOURDIEU & PASSERON, p.159.

*"O exame exprime, inculca, sanciona e consagra os valores solidários com uma certa organização do sistema escolar, com uma certa estrutura do campo intelectual e, através dessas mediações, com a cultura dominante." 68*

São encontrados pontos comuns em diferentes sistemas de ensino, quanto à ênfase dada aos exames escolares. A França moderna e a China Imperial têm, segundo os autores, uma orientação comum, nos seus sistemas de ensino, devida ao fato *"de que estão de acordo em fazer, de uma exigência de seleção social, a ocasião de exprimir completamente a tendência, propriamente professoral, para maximizar o valor social das qualidades humanas e das qualificações profissionais que eles produzem, controlam e consagram." 69*

As qualidades humanas e as qualificações profissionais que os sistemas de ensino "produzem, controlam e consagram", são a matéria da aprendizagem escolar, e conseqüentemente da avaliação dessa mesma aprendizagem.

## 1.2. O CONSTRUCTO E O CRITÉRIO: hipótese a verificar.

Como avaliar qualidades humanas e qualificações profissionais?

Existe uma gama extensa de evidências do comportamento do aluno, que são compreendidas sob a expressão "qualidades humanas e qualificações profissionais".

No ensino brasileiro, essa extensão foi classificada recentemente em uma dicotomia cujas partes são chamadas, respectivamente, "educação geral e formação especial".

São os produtos que a Escola, especialmente do Ensino de 29

68.

...Ibid., p.155.

69.

Id., p.157.

Grau, espera alcançar, ao final de seu trabalho com a aprendizagem.

A aprendizagem já foi definida, no presente estudo, como a ação humana sobre a realidade, ação que produz uma experiência, pessoal, dependendo esta da consciência que o sujeito tem daquilo que percebe.

Retomemos então a noção de constructos: são construções lógicas, que não têm existência objetiva ou concreta; são abstrações que, por serem fundamentais nos processos aos quais se aplicam, fazem depender de si o desenvolvimento de tais processos.

*"O constructo é uma construção lógica, a qual não é diretamente observável ou diretamente inferida de fatos observáveis. Os constructos estão dotados de uma existência sistemática, ou seja, do modo de existência próprio de uma entidade cujas descrições são analíticas, no âmbito de um sistema de proposições."* 70

A mediatização entre o homem e a realidade é o constructo da aprendizagem que mais interessa à avaliação, porque envolve o problema dos valores.

Assim como o indivíduo percebe a realidade através de uma seleção de estímulos e o processamento sobre eles, um grupo humano define sua cultura através de uma seleção de significações e de uma ação sobre elas, numa construção social da realidade.

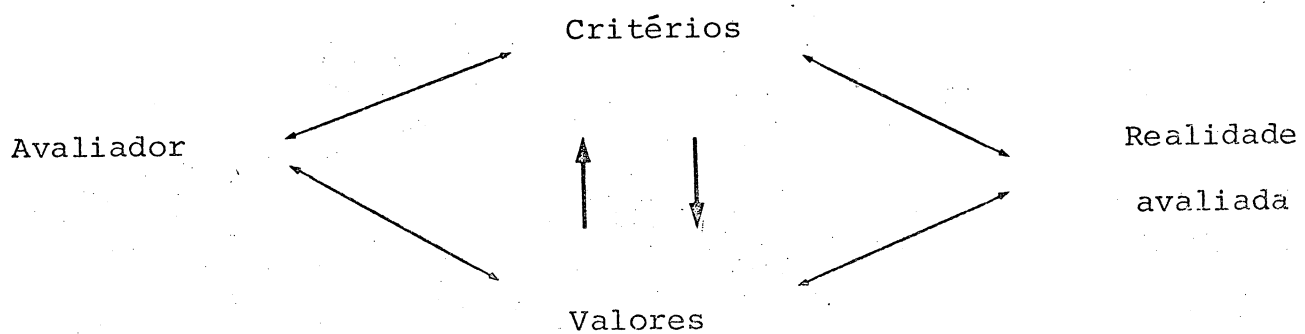
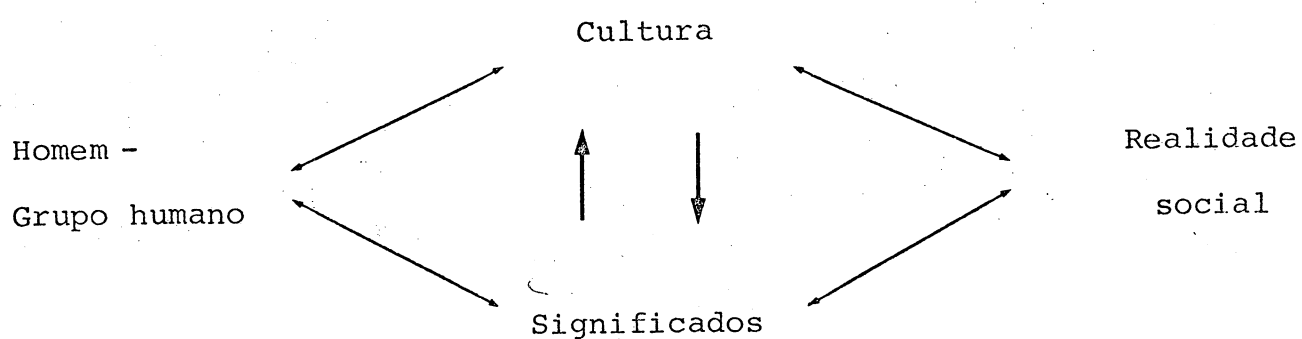
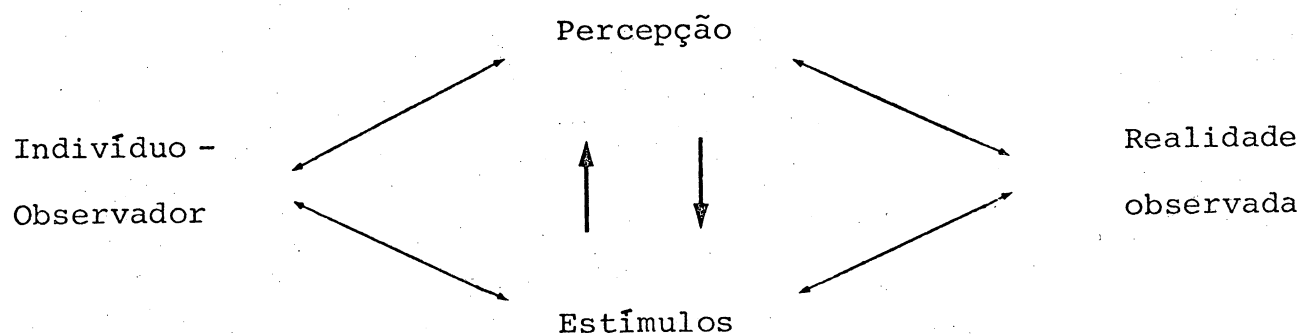
O constructo de mediatização está presente no processo de avaliação, no sentido de que o avaliador julga o que está sendo avaliado, através de uma seleção de valores, a qual constitui o critério.

O esquema pode ser apresentado da seguinte maneira:

---

70.

ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Editora Mestre Jou, 1970. p.183.



Entre o indivíduo observador e a realidade observada, o constructo de mediatização é constituído por um primeiro elemento, os estímulos; a seleção de estímulos forma o segundo elemento, ou seja, a percepção. É através desta, que o indivíduo observa a realidade.

Igualmente, entre o homem e/ou o grupo humano, existe um constructo de mediatização, cujo primeiro elemento são os significados. A seleção de significados compõe o segundo elemento: a cultura, através da qual o grupo humano aprende e constrói a realidade so-

cial.

Por analogia, explicamos o constructo de mediatização, na avaliação, através de um primeiro elemento, os valores, cuja seleção constitui o segundo elemento: o critério.

No ato da seleção localizam-se os atributos de arbitrariedade e legitimidade.

O que existe entre sujeito e objeto é um constructo de mediatização, composto de dois elementos, resultando o segundo de uma seleção realizada a partir do primeiro. A seleção é sempre uma ação, que pode ser legítima ou arbitrária.

Antes de aplicar ao critério as noções de legitimidade e arbitrariedade, é necessário verificar o que são os valores. Segundo Scheler, o valor é o conteúdo imediato do objetivo.<sup>71</sup>

Os valores radicam-se nos objetivos das tendências do comportamento humano. O valor é a nota intrínseca ao dado, em sua determinação concreta. É uma qualidade de gênero especial, que se justifica por si mesma, simplesmente pelo seu conteúdo.<sup>72</sup>

Scheler refuta a idéia de relação atribuída aos valores. Segundo esse filósofo, relativo é o nosso conhecimento dos valores, e não os valores.

O comportamento cultural é essencialmente um comportamento simbólico. *"O valor é o conteúdo formal do símbolo"*.<sup>73</sup>

*"A função dos símbolos é, pois, a de serem mediadores entre os conteúdos significados, isto é, os valores sociais, e os agentes coletivos ou individuais que criam os mesmos valores e para os quais são*

71.

BOCHENSKI, I.M. A Filosofia contemporânea ocidental. São Paulo, Editora Herder, 1962. p.143.

72.

HIRSCHEBERGER, Johannes. História da Filosofia contemporânea. São Paulo, Editora Herder, 1968.p.171.

73.

SALVADOR, Ângelo Domingos. Cultura e Educação brasileiras. Petrópolis, Editora Vozes, 1971. p.31.

*criados."* <sup>74</sup>

Mas os valores são intermediários entre o sujeito e a realidade. Também eles são como símbolos entre um e outra. Ao compor o critério, a seleção de valores pode representar uma relação interna, necessária do ponto de vista lógico, com a natureza do problema. Nesse caso, a estrutura e as funções do critério estão unidas por alguma espécie de relação interna à natureza da matéria a ser avaliada, sendo então legítimo, o critério. É o mesmo raciocínio utilizado para a definição dos termos arbitrariedade e legitimidade da cultura, à página 30.

Dada a possibilidade de ser o critério arbitrário, por que então utilizar a avaliação por critério? Por que comparar o desempenho do aluno a um critério previamente estabelecido?

Existem níveis de avaliação, correspondentes aos níveis de aprendizagem. Nos níveis mais complexos, "a avaliação deve ser feita, não primariamente pela aplicação de um padrão socialmente definido, mas pela realização de um julgamento humano."

O nível mais simples de avaliação é aquele que utiliza a comparação entre o comportamento a ser avaliado e um padrão previamente estabelecido. O padrão, sendo fisicamente aplicável e convencionalizado publicamente, é útil nas decisões nas quais não é necessário o julgamento de valor, sendo suficiente a descrição. A aprendizagem do nível inicial do desenvolvimento cognitivo, ou seja, o conhecimento para Bloom, já citado, ou a cognição para Guilford <sup>75</sup>, pode ser comparada a padrões, publicamente aceitáveis: dois mais dois são quatro, por exemplo.

Num segundo nível, o padrão é insuficiente, porque há necessidade de avaliação qualitativa e de julgamentos de valor, para os

<sup>74</sup>.

Ibid., p.36.

<sup>75</sup>.

GUILFORD, J.P. Três faces do intelecto. In: WOLFLE, Dael. (coord.) A descoberta do talento. Rio de Janeiro, Editora Lيدador, 1971.p.101.

quais são necessários critérios orientadores. O processo passa para o âmbito da interpretação da matéria a ser avaliada, interpretação esta que é executada pelo avaliador, segundo seus próprios constructos. O critério de avaliação vem então a fixar a qualidade exigida na aprendizagem escolar.

Existe um nível mais alto de desempenho, que é aquele nível, já citado, que o crítico de arte utiliza, ao avaliar um poema, novela ou peça. <sup>76</sup>

Na avaliação da aprendizagem escolar, o critério do avaliador torna-se o elemento decisivo. Nem o problema é tão simples que se possa resolver pela aplicação de padrões, nem se trata de um nível crítico aplicável às obras de arte.

O problema do critério, definido operacionalmente como uma seleção de valores, implica nos elementos de legitimidade ou de arbitrariedade. Sendo aplicado pelo professor, o método de avaliação por critério reforça a necessidade da formação do professor em um alto nível de competência.

Poderia o critério tornar-se inconsciente para o avaliador, assim como *"a cultura tende a se tornar inconsciente, princípio pacificamente aceito pelos antropólogos culturais"*? <sup>77</sup>

O avaliador faz uma seleção de valores, ao decidir sobre o critério que aplica ao que está sendo avaliado. Nossa hipótese é que a seleção de valores poderá ser diferente, para professores e alunos. Então haverá uma diferença nos seus critérios de avaliação, e essa diferença pode não estar consciente, na escola. A formação do critério define objetivamente a avaliação, assim como a seleção de significados define objetivamente a cultura. A seleção de valores não deveria ser realizada em conjunto, por professores e alunos?

---

76.

EISNER, p.25.

77.

SALVADOR, p.41.



## CAPÍTULO II : A CULTURA ESCOLAR E A APLICAÇÃO DE CRITÉRIOS.

### 2.1. CULTURA ESCOLAR: as variáveis.

Numa definição operacional, *"uma organização é a coordenação de diferentes atividades de contribuintes individuais, com a finalidade de efetuar transações planejadas com o ambiente."* 78

As organizações possuem diversas características, aparentemente de cunho universal: objetivos, pessoas, hierarquia e cultura organizacional. 79

Existem duas variáveis importantes e interdependentes, nas organizações humanas: produção e pessoas. Em situações concretas, não podem ser tratadas independentemente. Sendo a Escola uma organização, torna-se útil revisar as relações desses elementos com a Escola.

Os contribuintes individuais da Escola são os professores, alunos, técnicos que trabalham na Escola, pessoal administrativo, pais de alunos que se fazem representar, profissionais que influem de uma forma ou de outra no trabalho escolar.

---

78.

LORSCH & LAWRENCE. O desenvolvimento de organizações: diagnóstico e ação. São Paulo, Editora Edgard Blucher Ltda, 1972. p.3.

79.

BLAKE & MOUTON. O grid gerencial. São Paulo, Pioneira, 1975. p.7.

O instrumento definitivo de caracterização da Escola, como organização, é o currículo. A partir do momento em que se passou a considerar currículo na prática escolar, tornou-se também necessário considerar a Escola como organização.

A nível de cultura organizacional, *"observa-se que cada organização transmite e mantém um sistema de valores, o qual é usado como base para ação e comprometimento."* <sup>80</sup>

O currículo é a base "para ação e comprometimento". Forma-se um clima cultural na Escola, o qual pode tornar-se inconsciente, mas que funciona como "um pano de fundo", no qual são percebidos os eventos, pelas pessoas.

O enfoque da educação escolar não mais somente nos planos individual e social, mas também no plano econômico, trouxe a consideração da produção, com um conjunto de conceitos e processos correspondentes, para a prática dos educadores: planejamento e avaliação são os que mais nos interessam, no presente trabalho.

As variáveis obrigatórias de quaisquer sistemas abertos, sendo um deles a educação escolar, são os fatores e o tempo. <sup>81</sup> Os fatores são o capital, o trabalho e os recursos, normalmente considerados na Escola; porém o tempo não tem uma reflexão assegurada na tradição escolar. <sup>82</sup>

A consideração da variável tempo está nos fundamentos de toda a literatura que se desenvolve hoje, sobre objetivos educacionais.

Os professores em geral, e do Ensino de 2º Grau em especial, são especialistas de matérias de ensino. *"Em termos curriculares, isto se traduz em programas carregados de conteúdos de matéria, os*

80.

MARTINS, Onilza Borges. A administração da mudança na Escola de 1º Grau. Santa Maria, Universidade Federal, 1976. p.11.

81.

SANTIAGO, Jurandir. Documento de trabalho. Brasília, Ministério da Educação e Cultura, 1975. p.9.

82.

BLOOM, Benjamim S. O tempo e a aprendizagem. In: The american psychologist, vol.29, 1974. p.682.

*quais apresentam, como característica mais saliente, a seletividade." 83*

Por outro lado, alguns especialistas do comportamento humano, que se ocupam da Educação escolar, passaram à formulação de objetivos educacionais que enfatizam comportamentos do aluno, independentemente dos conteúdos das matérias de ensino.

Não revisaremos aqui as tendências dos autores que se ocupam de objetivos educacionais, assunto já divulgado em larga escala. As tendências de conteúdo e de comportamentos são subjacentes às Escolas, cujo currículo define a opção do estabelecimento. O que importa é que cada Escola, expressa ou tacitamente, faz uma seleção de valores e caracteriza objetivamente uma cultura escolar, no planejamento curricular. Essa cultura, por sua vez, informa as percepções de alunos e professores.

As escolas em geral tendem a formular para o seu trabalho, objetivos educacionais muito amplos, que não são atingidos dentro do prazo de que dispõem.

Apresentaremos, no Capítulo IV deste trabalho, um modelo de aprendizagem escolar, como resultante da aplicação dos dados estudados. Esse modelo tem um princípio que precisa ser cuidadosamente testado: a personalização, a participação do indivíduo no processo de avaliação.

Em primeiro lugar, a seletividade do processo de avaliação da aprendizagem escolar, nas atividades regulares, não se justifica. Qual é a finalidade da avaliação da aprendizagem escolar, quanto ao aluno?

Proporcionar informações sobre o processo de aprendizagem, em tempo hábil, ao próprio aluno, ao professor, aos pais ou responsáveis e interessados na aprendizagem do aluno, parece tornar-se a

83.

SOTO, Mario Leyton. Planeamiento Educacional. Un modelo pedagógico. Santiago do Chile, Editorial Universitaria, 1975. p.27.

principal finalidade da avaliação, a nível escolar. Por que a tradição do ensino tem cultivado a finalidade de classificar os alunos pela avaliação da aprendizagem?

O princípio do qual partimos para a construção do modelo, é que a avaliação deve ser personalizada, no sentido de que cada aluno tem sua aprendizagem comparada aos critérios estabelecidos em consenso, e não à aprendizagem dos outros alunos.

Na educação atual, não importam as semelhanças entre indivíduos. Importam as diferenças, sendo o pensamento divergente um dos níveis de operações visados pela educação. O pensamento criador tem sido sempre apontado como um dos processos mentais superiores do pensamento, ao lado da solução de problemas. <sup>84</sup>

A avaliação por critério favorece o princípio de individualização, não permitindo comparações entre os próprios alunos. Teoricamente, a cada aluno poderia ser dado um critério adequado, uma vez que o desempenho do aluno é comparado a um critério que, em se tratando de um indicador absoluto de avaliação, não se caracteriza em relação ao desempenho de outros alunos.

O princípio da individualização, ou personalização da avaliação, solicita a participação do aluno na sua própria avaliação. Se a cultura escolar tende, como a cultura organizacional, para a democracia, *"do esforço individual para o cooperativo de grupo, da responsabilidade delegada para a compartilhada, da autoridade centralizada para a descentralizada, da obediência à confiança, da arbitragem antagônica para a solução dos problemas"* <sup>85</sup>, então alunos e professores devem compartilhar as responsabilidades da avaliação da aprendizagem.

O método de avaliação por critério, aliado ao princípio de in-

---

84.

GUILFORD, p.119.

85.

BENNIS, p.20.

dividualização da avaliação, pode ser aplicado ao Ensino de 1º e de 2º Grau.

O modelo estudado foi aplicado em uma determinada Escola de 1º e de 2º Grau: o Instituto de Educação do Paraná. Após um ano de aplicação, uma das objeções colocadas pelos professores, foi a seguinte:

O modelo pode favorecer os "maus" alunos e desestimular os "bons" alunos, uma vez que é suficiente atingir o critério estabelecido. O aluno que atinge com dificuldade o critério e o aluno que tem um desempenho qualitativamente muito acima do critério exigido, ambos terão o mesmo parecer de avaliação: satisfaz as exigências, apenas.

Este é um problema de cultura escolar. A seleção de significados na Escola, tem tradicionalmente a tendência de valorizar a competição. Por outro lado, a eficiência da competição já foi questionada por pesquisas de campo, cujos resultados apontam maior rendimento individual em grupos cooperativos, e não em grupos competitivos. <sup>86</sup>

O desempenho do aluno, comparado apenas ao critério, é uma característica do modelo que exige a comunicação do critério entre os elementos envolvidos na avaliação: professores e alunos. Mais que isso: a elaboração do critério deve ser realizada em conjunto, por professores e alunos.

Levantada a hipótese a verificar: - Existe uma diferença significativa entre a importância atribuída por professores e a importância atribuída por alunos, da mesma Escola, aos mesmos critérios de julgamento de trabalhos escolares -, temos uma variável em

---

86.

DEUSTSCH, Norton. Os efeitos de cooperação e competição nos processos de grupos. In: CARTWRIGHT, Dorwin e ZANDER, Alvin. Dinâmica de grupo. Pesquisa e teoria. São Paulo, EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1975. 2º vol., p.512.

dois níveis, cujas relações devemos constatar: a importância atribuída pelos alunos e a importância atribuída pelos professores, aos critérios de julgamento apresentados em um instrumento de pesquisa.

Existindo a diferença, poderemos concluir pela necessidade de se organizar a Escola de modo a haver maior comunicação entre professores e alunos, sob pena de ser arbitrária a avaliação.

Há uma observação a fazer: já foi constatada uma oposição formal entre a ciência enquanto se faz e a ciência acabada. Moles afirma que esta oposição se dá quanto aos métodos, objetivos, estado de espírito e forma da ciência *"em via de fazer-se, o processo heurístico do qual não restarão no fim senão alguns poucos traços, e a ciência acabada, edifício complexo materializado nas publicações, nas obras, nos cursos."* 87

A mesma diferença pode haver entre o fazer a aprendizagem e o avaliar a aprendizagem. São dois processos diferentes, talvez "opostos". Enquanto o aluno se coloca no processo do "enquanto se faz" a aprendizagem, o avaliador estaria no processo de apreciar a aprendizagem acabada. As perspectivas parecem definitivamente opostas, o que nos leva a uma outra hipótese: Não seria apenas o aluno, o elemento suficientemente apto para julgar sua própria aprendizagem, enquanto processo e enquanto produto?

Esta hipótese não será explorada no presente estudo, que se resume em um estudo de caso, e como tal é bastante concreto, ou seja, limitado às possibilidades atuais da escola estudada.

## 2.2. JULGAMENTO DE VALOR DOS TRABALHOS ESCOLARES: os indicadores.

Selecionamos um tipo de trabalho escolar, para os testes esta-

87.

MOLES. A criação científica, p.263.

tísticos da hipótese: trabalhos escritos pelos alunos, como dissertações que venham a formar um conjunto articulado e completo de idéias, em torno de um único tema, com a finalidade de expressar o que o aluno aprendeu, a respeito do assunto indicado. Não se trata de uma redação, no sentido literário do termo, mas de um trabalho que permita ao professor verificar o que o aluno conhece a respeito do assunto, e permita ao aluno a estruturação de respostas que exijam de si mais do que um sinal colocado entre várias alternativas, ou uma palavra escrita adequadamente em lacunas apresentadas em respostas já estruturadas.

A escolha desse tipo de trabalho deu-se em função dos seguintes fatores:

- 1º - É um tipo de trabalho bastante utilizado pelos professores do Ensino de 2º Grau, na Escola estudada, para efeito de avaliação;
- 2º - a dissertação é um tipo de questão que deve ser utilizado apenas para medir resultados de aprendizagem complexos, quando sua apresentação exigir respostas extensas.

*"É nesse nível que a forma de dissertação faz sua contribuição única. Aos níveis da taxonomia de síntese e avaliação tanto os testes objetivos como os de resposta restrita, têm valor apenas limitado. Podem ser usados para medir alguns aspectos específicos do processo total, mas a produção de um trabalho completo ou uma avaliação total de um trabalho, exige o uso de questões de resposta extensa." 88*

As questões de dissertação dificilmente são avaliadas objetivamente. Muitas vezes, não há critérios pré-estabelecidos. Então, o avaliador limita-se a ler todos os trabalhos e atribuir uma nota

---

88.

GRONLUND, Norman E. A elaboração de testes de aproveitamento escolar. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1974. p.96.

ou parecer a cada um, sendo mais favoráveis àqueles que lhe dão uma impressão melhor. Esse tipo de avaliação é muito subjetivo, e pode inclusive sofrer a influência do "efeito de halo".

O "efeito de halo", ou de auréola, é uma expressão difundida entre os avaliadores, para caracterizar a influência das impressões gerais na avaliação.

Um avaliador pode estar predisposto a atribuir uma nota mais alta aos trabalhos materialmente bem apresentados, por exemplo ou, se a dissertação não for a única das questões da prova, o avaliador pode atribuir notas mais altas às dissertações dos estudantes que acertaram as outras questões, por influência do "efeito de halo".

É conhecida a subjetividade no julgamento das dissertações.

*"As fontes de erro que influenciam no julgamento de dissertações foram estudadas por French (1962), Baddock et alii (1963) e, sobretudo, por Coffman (1971b, 1972). Este último, a partir de várias pesquisas experimentais, ressalta a inevitabilidade de três conclusões: 1º - diferentes julgadores tendem a atribuir diferentes notas ao mesmo trabalho; 2º - um único julgador tende a atribuir diferentes graus, em diferentes momentos, ao mesmo trabalho; e 3º - as diferenças tendem a aumentar na medida em que as dissertações permitem grande liberdade de resposta."* 89

Entretanto, se os critérios forem pré-estabelecidos e os alunos participarem de sua elaboração, então a avaliação pode assumir um caráter de maior legitimidade e menor arbitrariedade, mesmo nas questões de dissertação.

Se os alunos e professores apresentam diferenças na atribuição de importância aos critérios apresentados, este é um problema que

---

89.

VIANNA, Heraldo Marelím. Redação e medida da expressão escrita: algumas contribuições da pesquisa educacional. In: Cadernos de pesquisa, nº16. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1976. p.43.



deve ser estudado.

Os indicadores das variáveis - importância atribuída pelos alunos e importância atribuída pelos professores - são os postos que alunos e professores deram para os critérios, apresentados em uma escala.

### 2.3. CRITÉRIOS PARA O JULGAMENTO DE TRABALHOS ESCRITOS PELOS ALUNOS, NO ENSINO DE 2º GRAU: o instrumento.

Admitindo-se que o critério seja uma seleção de valores e que como tal possa tornar-se inconsciente na Escola, é possível também pressupor que alunos e professores de uma determinada Escola apresentem diferentes critérios para o julgamento de trabalhos escolares.

Partindo dessa hipótese, utilizamos os seguintes procedimentos, para a elaboração do instrumento de pesquisa, o qual em sua forma definitiva, vem apresentado no Anexo I (pag.107).

- . Em uma reunião de professores do Ensino de 2º Grau, solicitamos que nos apresentassem, por escrito, os aspectos que eles consideravam os mais importantes, nos trabalhos escritos pelos alunos.
- . A mesma pergunta foi feita às alunas da 2ª série do Ensino de 2º Grau, Curso de Habilitação para o Magistério, na mesma escola: "O que você considera importante em um trabalho escrito? Quais os critérios que você utilizaria para avaliar um trabalho escrito de um aluno de 2º Grau?"

Foram obtidos dessa forma 50 depoimentos dos professores e 50 depoimentos das alunas; analisando-os, foi possível elaborar uma

relação de critérios, que representavam o consenso dos informantes.

Os critérios foram agrupados em categorias, englobando cada uma os que se referiam a aspectos semelhantes dos trabalhos escritos.

As categorias foram apresentadas em um primeiro instrumento, o qual foi testado em uma Escola de 2º Grau, Curso de Habilitação para o Magistério: Colégio Prof. Lisymaco Ferreira da Costa.

Os resultados da testagem do instrumento permitiram a tomada das seguintes decisões:

1º Calcular, para todos os critérios em conjunto, a existência de correlação entre os postos atribuídos pelos professores e alunos aos mesmos critérios, através do teste de correlação de postos de Spearman ( $r_s$ ).

2º Calcular a existência de diferença significativa entre a importância atribuída aos critérios, por professores e alunos, porém agrupando-os mais uma vez, em quatro aspectos:

a) Aspecto de apresentação material do trabalho:

apresentação, ordem

letra legível

b) Aspecto de conteúdo do trabalho:

clareza

criatividade

logicidade

nível de idéias

objetividade

c) Aspecto formal de expressão:

fluência

estilo

d) Aspecto formal de correção:

nível de vocabulário

correção gramatical

3º Desses quatro aspectos, calcular a existência das diferenças significativas entre a importância atribuída por professores e alunos da mesma escola, utilizando o teste do  $\chi^2$ .

### CAPÍTULO III - ALUNOS E PROFESSORES: resultados.

A área selecionada para pesquisa é uma escola de 1º e de 2º graus, no centro de Curitiba: o Instituto de Educação do Paraná.

A população sobre a qual se calculou a amostra para aplicação do instrumento de pesquisa, é constituída por todos os alunos do Curso de Habilitação para o Magistério, curso este que se desenvolve a nível de 2º Grau, com um total de alunos, em 1977, de 646, bem como seus professores.

A amostra considerada foi constituída pelas alunas de 3ª série, num total de 112. Quanto aos professores, a amostra incluiu toda a população, num total de 58.

Realizada a aplicação definitiva do instrumento, os resultados foram os seguintes:

Existe uma diferença altamente significativa entre a importância atribuída pelos professores e a importância atribuída pelos alunos da mesma Escola, quanto aos aspectos de apresentação material dos trabalhos escritos e de conteúdo dos mesmos trabalhos (Tabelas I e II, respectivamente p. 119 e 120).

Não existe diferença significativa quanto aos aspectos formais de expressão e correção dos trabalhos escritos (Tabelas III e IV, respectivamente p. 121 e 122).

Observando-se os dados dessas Tabelas, percebe-se que os alu-

nos tendem a valorizar o aspecto de apresentação material de trabalhos escritos, mais do que os professores. Estes valorizam o aspecto de conteúdo dos trabalhos.

Aplicaram-se os mesmos instrumentos a diferentes juizes, em número de 8, para constituir um quadro ideal, com o qual se pudessem comparar os postos atribuídos por professores e alunos.

Os juizes foram:

1 professor de Língua Portuguesa

1 professor de Estatística

1 professor de Psicologia da Educação

1 professor de Linguística Aplicada

1 professor de Meios de Comunicação Social e Educação

1 professor de Prática de Ensino de Língua Portuguesa

1 professor de Estrutura e Funcionamento do Ensino de 1º e de 2º Graus

1 especialista em Instrumentos e Medidas Educacionais.

Suas conclusões foram:

Os primeiros postos para o conteúdo.

Os últimos postos para a apresentação material.

Os critérios de correção e nível de vocabulário nos postos medianos. Os critérios de expressão distribuídos entre os postos medianos e os últimos. (Tabela V, p. 123).

Para se organizarem as Tabelas I a IV, foram os seguintes, os procedimentos:

- . organizaram-se as tabelas de frequência, de alunos e de professores, num total de 96 e 52 instrumentos preenchidos e utilizáveis, respectivamente (Tabelas de frequência, VI e VII,

pag.124 e 125). Foram inutilizados 16 instrumentos preenchidos por alunas e 6 preenchidos por professores, por não compreenderem as instruções.

. agruparam-se os postos 1 a 3, 4 a 6, 7 a 9, 10 e 11. Os motivos desse agrupamento foram três:

1º Os professores declararam ser difícil estabelecer diferença de postos entre os critérios, que pareciam muitas vezes igualmente importantes.

2º Embora a diferença de um para outro posto não fosse muito nítida, as tabelas de frequência indicam tendências.

3º Para os cálculos do  $\chi^2$ , não podem aparecer caselas com zero de frequência, o que ocorreu nas tabelas de frequência VII.

Foram então organizadas as quatro tabelas, uma para cada aspecto, englobando os critérios e comparando os dados de alunos e professores.

Para calcular a média dos postos, sem englobar os critérios, a fim de se observarem as tendências de alunos e de professores, por critério, foram os seguintes os procedimentos:

- . Retomaram-se as tabelas de frequência VI e VII.
- . multiplicaram-se as frequências pelos postos.
- . somaram-se os resultados de cada critério e dividiram-se por N (nº de sujeitos).
- . organizaram-se as tabelas VIII e IX, sendo os postos selecionados em primeiro lugar, os que apresentaram médias mais baixas.

Obteve-se dessa forma um quadro da importância atribuída pelos

professores, na média dos postos (Tabela VIII, pag.126) e um quadro da média dos postos atribuídos pelos alunos (Tabela IX, pag.127).

Foi possível então calcular a correlação de postos, utilizando as Tabelas VIII e IX, através do teste de Spearman ( $r_s$ ), baseado nas diferenças de postos. Obteve-se a Tabela X, p.128.

Os dados das tabelas dos alunos, professores e juizes, sugerem as seguintes conclusões:

Os alunos dizem valorizar os aspectos de apresentação material dos trabalhos escritos, enquanto que os professores e os juizes têm opiniões que tendem a desvalorizar estes aspectos.

As opiniões dos professores e dos juizes coincidem na valorização dos aspectos de conteúdo do trabalho.

Alunos e professores, bem como os juizes, valorizam o critério **Clareza**. Porém calculando-se a média dos postos atribuídos por professores e alunos, verifica-se que, no conjunto, a correlação de postos não tem um nível de significância considerável.

Na tábua de valores críticos de  $r_s$ , temos o valor de 0,506 para  $N = 12$ , a um nível de significância de 0.05. O valor que calculamos é menor que o tabelado: 0,482. Podemos então concluir pela aceitação da hipótese. A importância atribuída pelos professores aos critérios apresentados para o julgamento dos trabalhos escritos, não está associada à importância atribuída pelos alunos aos mesmos critérios.

Quanto às diferenças significativas existentes na importância atribuída por professores e alunos nos quatro aspectos selecionados, concluimos pela existência de diferença significativa nos aspectos de conteúdo e de apresentação material dos trabalhos. Este último teve um  $\chi^2$  calculado em 46,1: maior que o tabelado, segundo a tábua de valores críticos, a um nível de significância de 0.05: 7,82. O aspecto de conteúdo, confirma também a hipótese de que há uma diferença significativa entre a valoração estabelecida por pro-

fessores e alunos. O  $\chi^2$  calculado é maior que o tabelado - 28,87, maior que 7,82.

Nos aspectos formais, tanto de expressão quanto de correção , não existem diferenças significativas. O aspecto de correção teve um  $\chi^2$  calculado menor que o tabelado: 7,20 para 7,82. O aspecto de expressão, menor ainda: 6,73 para 7,82.

Essas conclusões fazem retomar a questão inicial: Se os critérios dos professores e dos alunos não estão relacionados, como pode efetivar-se a avaliação da aprendizagem?



CAPÍTULO IV - MODELO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ESCOLAR:  
a aplicação dos dados.

4.1. PRESSUPOSTOS DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO.

No ensino brasileiro, a avaliação da aprendizagem escolar ao nível de 1º e de 2º Graus, deve fazer "predominarem os aspectos qualitativos sobre os quantitativos", segundo os dispositivos legais:

*"Na avaliação do aproveitamento, a ser expressa em notas ou menções, preponderarão os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos durante o período letivo sobre os da prova final, caso essa seja exigida." 90*

É ponto pacífico, na literatura sobre avaliação educacional, a insuficiência de um único instrumento, seja ele qual for, para medir o aproveitamento escolar do aluno. A prova, a ficha de observação <sup>91</sup>, ou qualquer outro instrumento, devem ser aplicados continuamente e de forma diversificada.

---

90.

BRASIL, Presidência da República. Lei 5692/71. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. Brasília, agosto de 1971. Art.14, parágrafo 1º.

91.

LINDEMAN, Richard H. Medidas educacionais. Porto Alegre, Editora Globo, 1976. p.114.

Aceitando a perspectiva de sociólogos da Escola <sup>92</sup>, acreditamos que o problema da instabilidade de julgamentos do aproveitamento escolar, não é simplesmente um problema técnico, de elaboração de provas ou oportunidades de aplicação.

Mesmo que nos ativéssemos ao problema técnico, no nível de avaliação que exige julgamento, haveria sempre o problema da subjetividade.

Os julgadores têm uma dupla insconstância: são incapazes de se harmonizarem entre si porque

*"são incapazes de concordarem consigo mesmos sobre os critérios de julgamento: os docimólogos esquecem que juizes diferentes poderiam no máximo concordar sobre julgamentos igualmente distorcidos, porque fundados sobre os mesmos critérios implícitos, se eles tivessem em comum todas as características sociais e escolares que determinam suas notas."*<sup>93</sup>

A continuidade da avaliação parece ser um pressuposto necessário para atenuar a instabilidade de julgamento. Sendo frequentes as avaliações, é reduzida a possibilidade de um julgamento arbitrário.

O nível qualitativo da aprendizagem refere-se ao nível de operações que o aluno realiza. No Ensino de 1º e de 2º Graus, é possível acompanhar esse nível de operações, desde que seja contínua a preocupação de avaliar o comportamento do aluno.

Um outro problema é o que pode ser avaliado, na Escola. Apenas as evidências do comportamento do aluno são a matéria da avaliação. O comportamento é manifestação da personalidade integral, sendo avaliado em unidade de manifestação: esta não pode ser classificada em domínios cognitivos, afetivos e psico-motores, para efeito de atribuição de pesos maiores a um ou outro domínio, porque a manifestação do comportamento é simplesmente integral. Na

<sup>92</sup>.

BOURDIEU e PASSERON, p.154.

<sup>93</sup>.

Ibid., p.172.

Escola, tudo o que não é manifestado, não pode ser avaliado, no comportamento do aluno, pois os instrumentos de avaliação escolar não atingem as áreas da personalidade que não são manifestadas.

Existe a possibilidade técnica de avaliar conhecimentos, habilidades e capacidades intelectuais, através de provas objetivas, ou seja, de questões cujo julgamento é objetivo, e inclusive realizado pela máquina. Mas essa técnica não compreende todo o processo de aprendizagem escolar. Avalia, em geral, comportamentos cujas manifestações são verbais e/ou simbólicas. Além disso, é uma tecnologia nem sempre acessível à sala de aula, no seu dia a dia.

#### 4.1.1. A CONTINUIDADE DA AVALIAÇÃO.

Dessas considerações, extraímos o primeiro pressuposto de um sistema de avaliação da aprendizagem escolar: a continuidade, o acompanhamento constante em relação a todo o processo de aprendizagem.

A avaliação de resultados vem substituindo a avaliação por objetivos, ou melhor, complementando-a.

Em primeiro lugar, a avaliação por objetivos é insuficiente, no sentido de que representa apenas uma avaliação interna, segundo a qual é possível afirmar até que ponto são atingidos os objetivos. Não permite afirmar se os objetivos são os melhores, ou devem ser substituídos.

Em segundo lugar, o *"produto indicado nos objetivos não é necessariamente o único resultado do processo de aprendizagem."*<sup>94</sup> Efeitos não previstos podem ocorrer e, sobretudo na educação escolar, são desenvolvidos outros comportamentos importantes e dife-

94.

OLIVEIRA, Mariza Rocha e OLIVEIRA, João Batista Araújo. A função da avaliação na tomada de decisões educacionais. Brasília, Secretaria Geral do MEC, 1973. p.61.

rentes daqueles que estavam previstos nos objetivos. Sendo importantes, devem ser avaliados. Tudo o que o professor planejou e mantém expectativas sobre sua realização, representa apenas uma amostra de comportamentos possíveis.<sup>95</sup>

Sem dúvida, o ensino é planejado por objetivos, porém a avaliação não pode considerar inflexivelmente os objetivos planejados, nos seus detalhes, e indiscriminadamente para com todos os alunos. Somente na aprendizagem de destrezas é que o comportamento final pode ser previsto inteiramente.

Em terceiro lugar, *"em termos de avaliação, limitar-se a avaliar a consecução de objetivos é fechar os olhos para informações que podem ter importância fundamental para certas decisões."*<sup>96</sup> Daí a ten-

dência atual em considerar-se os resultados do processo, ao invés de apenas os objetivos, a partir da proposição de Scriven (goal-free), que desconhece, e deve desconhecer os objetivos, para obter, dessa forma, um julgamento imparcial e mais honesto.

O pressuposto de continuidade da avaliação conduz à avaliação de resultados, que são menos amplos do que os objetivos e que podem ser avaliados constantemente.

#### 4.1.2. A ABRANGÊNCIA DA AVALIAÇÃO.

O segundo pressuposto seria a abrangência da avaliação, a nível escolar, compreendendo não somente o aproveitamento do aluno, mas também a efetividade do currículo.

A nível escolar, a realidade a ser avaliada pode apresentar muitos aspectos. Dois deles, entretanto, parecem ser os mais im-

---

95.

GRONLUND, p.57.

96.

OLIVEIRA, p.61.

portantes na Escola atual, e deter a maior abrangência: o aproveitamento escolar do aluno e a efetividade do currículo. O sistema de avaliação da aprendizagem escolar deve ter como pressuposto essa abrangência.

O esquema que se apresenta a seguir, ainda que seja ilustrativo do sistema de avaliação da aprendizagem escolar, interfere no sistema de planejamento de ensino.

Ambos os sistemas se interpenetram. A matéria prima de ambos, são as decisões. Em todo o processo educacional, muitos profissionais participam. Na avaliação, existem modelos que incluem os componentes da descrição e do julgamento, mas transferem o componente da decisão para o planejamento. São os modelos do tipo "sistemas de gerência", como o de Stufflebeam.

Na avaliação da aprendizagem escolar, entretanto, o professor é o profissional que descreve, julga e decide sobre as evidências do comportamento do aluno. Ao mesmo tempo, é o profissional que executa o ciclo de planejamento de ensino, o qual inclui a avaliação da aprendizagem.

Dessa forma, a abrangência do sistema de avaliação não é relativa apenas aos aspectos de rendimento escolar, mas também às funções do professor no ensino. A avaliação da aprendizagem escolar parece muito importante, no campo da avaliação educacional. Em outros níveis, esta é importante na medida em que interferir no nível inicial, de avaliação da aprendizagem escolar.

#### 4.2. REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA: O MODELO E SUAS ESPECIFICAÇÕES.

A avaliação do aproveitamento escolar do aluno e a avaliação do currículo, são aspectos de um mesmo processo, de avaliação da aprendizagem escolar, sendo mutuamente relacionados, desde o iní-

cio, até o final.

Porém as atribuições dos elementos envolvidos no processo, são específicas: as responsabilidades quanto à avaliação do aproveitamento escolar do aluno são atribuídas diretamente ao professor, enquanto que as responsabilidades quanto à avaliação do currículo são atribuídas diretamente ao pessoal técnico-administrativo da Escola.

É importante tornar clara essa distinção, pois a partir da reforma do ensino brasileiro, em 1971, as preocupações com a avaliação de currículo e de sistema educacional, tiveram em algumas escolas a consequência de sobrecarregar o professor com solicitações de dados destinados à interpretação dos planejadores. Os dados são evidentemente necessários, porém cabe ao pessoal técnico e administrativo realizar sua coleta, a partir de instrumentos elaborados para esse fim, dentro de um "design" adequado, de pesquisa orientada para o planejamento educacional. Mas, esta não é uma atribuição específica do professor. Se novas funções surgiram no sistema educacional, não deve isto representar um acúmulo de tarefas para o professor, que é o elemento profissional mais concreto do sistema, no seu estágio atual do ensino brasileiro.

O surgimento das novas funções de pesquisa e planejamento, significa que os técnicos devem preparar-se para executá-las, ao invés de se instalarem em um mecanismo de cobrança de responsabilidades novas, e não definidas, junto ao professor.

Para desempenhar o seu papel no sistema de avaliação, o professor deve planejar o seu trabalho por objetivos, os quais são definidos em uma amostra de comportamentos específicos, esperados do aluno.

O professor tem autonomia para essa formulação, considerando o plano curricular da Escola e o diagnóstico da turma de alunos. Após um prazo de, no mínimo, trinta dias de tempo, para o conhecimento

da turma, o professor poderá apresentar seu plano de ensino, adequado às condições dos alunos e ao plano da Escola. Terá ainda condições para elaborar com os alunos, critérios que admite como plausíveis para o desempenho na aprendizagem, e poderá planejar os procedimentos e instrumentos mais adequados para a metodologia de ensino e da avaliação da aprendizagem daqueles alunos em particular.

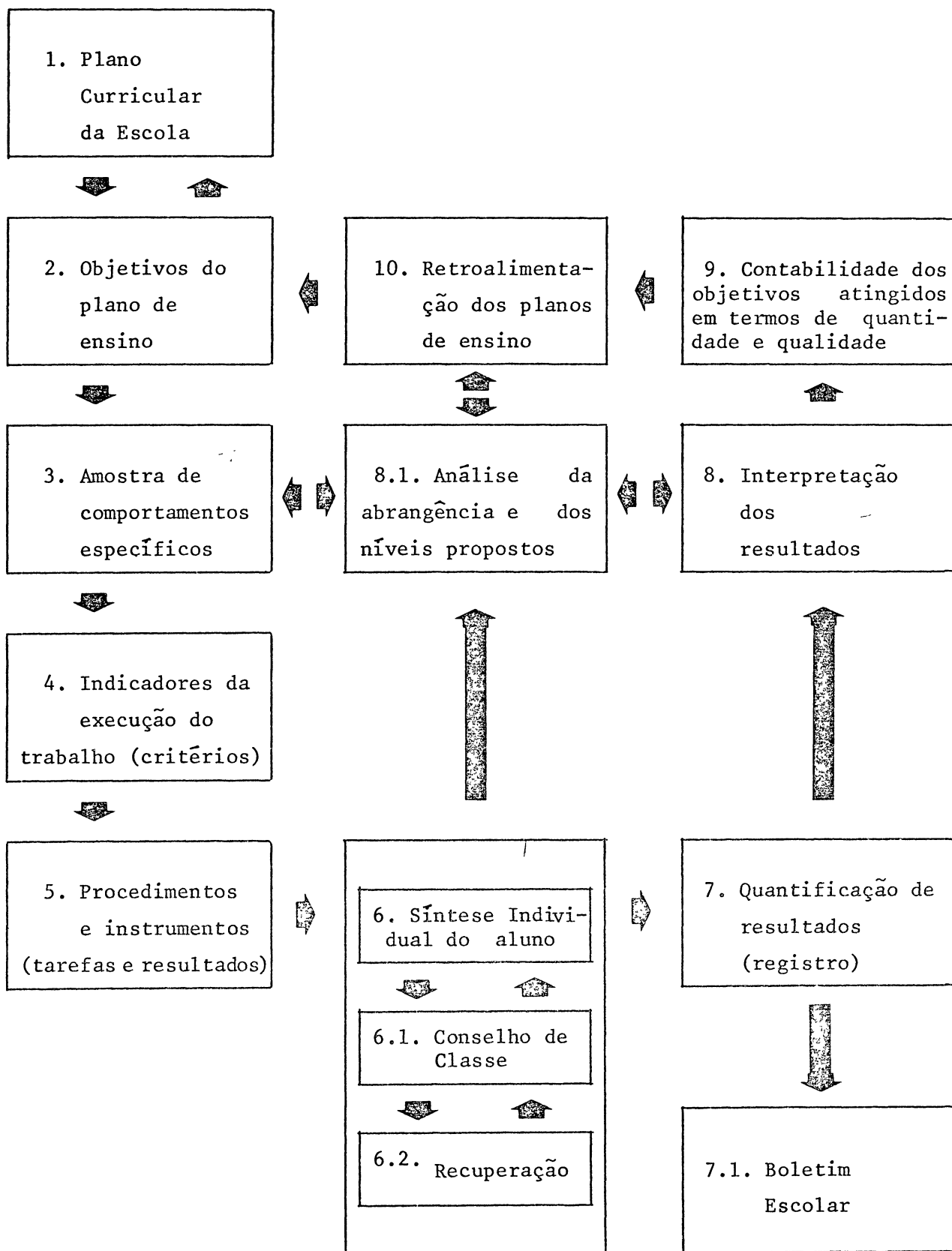
Sendo todo o plano de ensino dirigido para as condições reais dos alunos e sendo estas do conhecimento do professor e não do corpo técnico e administrativo da Escola, ressalva-se a autonomia do professor no estabelecimento do seu plano de ensino, em consonância com o plano curricular da Escola, porém firma-se ao mesmo tempo a sua responsabilidade na apresentação de resultados.

Da mesma forma, a avaliação do currículo é um trabalho de interpretação de resultados, envolvendo metodologia de pesquisa, cuja responsabilidade é do corpo técnico e administrativo da Escola, sendo estas do conhecimento de seu pessoal, e não da administração central da Educação. Ressalve-se portanto a autonomia da Escola na formulação de seu plano curricular, consideradas as disposições legais e firmada a sua responsabilidade na apresentação de resultados.

O modelo pretende reduzir o número de instrumentos formais de avaliação, que têm asfixiado o tempo disponível para o trabalho real de ensino, e produzido a esterilidade e o formalismo do processo de avaliação da aprendizagem escolar.

Representa o modelo a aplicação dos dados obtidos na pesquisa, bibliográfica e de campo, os quais foram interpretados tendo em vista a situação da Escola em estudo.

Modelo de avaliação da aprendizagem escolar.\*



\*. O esquema foi inspirado em duas fontes principais:

GRONLUND, Norman Edward. A formulação de objetivos comportamentais para as aulas, op. cit., p.26.

TURRA, Clódia et alii. Planejamento de ensino e avaliação. Porto Alegre, PUC, EMMA, 1975. p.193.



As especificações do modelo, integrando os aspectos de avaliação do aproveitamento escolar do aluno e avaliação do currículo, na Escola, têm um ponto comum: o plano curricular da Escola, o instrumento que caracteriza a cultura escolar, o documento que expressa as opções que a escola realiza.

A partir do plano curricular da escola, os seis primeiros quadros dizem respeito ao planejamento de ensino e avaliação do aproveitamento escolar do aluno. O processo de avaliação do currículo, na escola, acompanha todo o processo ensino-aprendizagem. O modelo apresenta quatro segmentos destacados (8, 8.1, 9 e 10), somente por um motivo: o de atribuir ao pessoal técnico e administrativo da Escola, a responsabilidade específica desses segmentos, enquanto os demais (2,3,4,5,6 e 7), são da responsabilidade específica do professor, sendo integradas as atribuições, quanto ao segmento nº 1, o plano curricular da escola.

#### 4.2.1. PLANO CURRICULAR DA ESCOLA.

O currículo é mais do que um conjunto de realizações dos alunos, ele é um esquema através do qual uma instituição realiza sua responsabilidade educacional em relação aos seus alunos.<sup>97</sup>

Existe uma diferença entre currículo e plano curricular.

*"Se o currículo é individual, o ambiente escolar, isto é, as experiências múltiplas e variadas que a Escola deve oferecer ao aluno são comuns a todos, enquanto oportunidades. Ao tratar dessas experiências de aprendizagem que a Escola oferece ao estudante é que podemos falar de planejamento de cur-*

<sup>97</sup>.

MARTINS, Joel, p.47.

*rículo."* <sup>98</sup>

O plano curricular, como tal, é estático, enquanto produto do planejamento curricular. O planejamento é o confronto das relações entre os elementos da realidade, e as relações sempre são dinâmicas. Dificilmente podem ser previstas por escrito. Porém o plano é necessário como pano de fundo da ação, que é o planejamento.

Neste sentido, o plano curricular é uma garantia de consistência da ação escolar, enquanto reflete a dinâmica do planejamento, em suas fases de planejar, executar e avaliar.

O currículo é planejado sobre hipóteses de trabalho, que estão implícitas ou explícitas no plano curricular. Em última análise, *"a principal função da avaliação é validar as hipóteses levantadas, sobre as quais o currículo foi planejado."* <sup>99</sup>

Destarte, é importante para a avaliação que o plano curricular seja elaborado de forma a permitir sua operacionalização, na execução e avaliação.

As hipóteses de trabalho sobre as quais o plano curricular é fundamentado, são levantadas pela equipe que deverá executar o plano. Daí a necessidade de se conferir à Escola, como unidade amostral do sistema de ensino, a necessária autonomia para a formulação de seu plano curricular, consideradas as disposições legais.

A partir da lei 5692/71, a unidade amostral do sistema de ensino é a Escola, e não a classe de alunos ou o aluno. Administrativamente, a Escola adquiriu uma unidade de estrutura e funcionamento que é assegurada pelo currículo.

Não há como atribuir à administração central da Educação, a função de verificação sobre os planos curriculares das Escolas. Aos mais pessimistas, que se opõem a essa autonomia, e afirmam não con-

---

98.

PARRA, p.3.

99.

MARTINS, Joel, p.55.

tarem as Escolas com o pessoal suficientemente preparado para a elaboração do plano curricular nos termos desejáveis, poderíamos dizer que, nestes casos, não é necessário o plano, pois não será possível sua execução.

Evidentemente, os aspectos legais devem ser preservados e os resultados devem ser apresentados, porém a função técnica necessariamente deve ser descentralizada, desenvolvendo-se a nível escolar, sob pena de permanecer inútil a supervisão, nos outros níveis.

O plano curricular da escola é o documento que apresenta as diretrizes de trabalho, bem como os objetivos, seleção dos campos do conhecimento e atividades a serem trabalhados, organização das experiências em nível geral, sistema de avaliação e promoção de alunos.

No planejamento de ensino, o currículo fornece as hipóteses gerais de trabalho, levantadas pela escola. Os objetivos do plano de ensino, que são o segmento contíguo, são as hipóteses operacionais com as quais vai trabalhar um professor, especificamente aquele que elaborou o planejamento de ensino.

A amostra de comportamentos específicos indica as principais variáveis contidas nas hipóteses operacionais. Os critérios são os indicadores dessas variáveis, e os procedimentos são os instrumentos para coletar os dados referentes aos indicadores.

Seguimos os passos da operacionalização da pesquisa de campo, pois o processo ensino-aprendizagem é um processo de pesquisa em ação.

#### 4.2.2. OBJETIVOS DO PLANO DE ENSINO.

O plano de ensino contém os objetivos para um determinado pe-

ríodo letivo. *"Cada objetivo representa uma classe inteira de respostas. Em vez de serem formulados como tarefas específicas a serem desempenhadas, os objetivos dão uma direção para o professor e para o aluno, sem se restringirem demasiadamente à natureza da instrução ou aos tipos de atividades de aprendizagem que os alunos desenvolvem."* 100

Tratam-se aqui de objetivos de ensino.

*"Como facilitar a necessidade reconhecida de formular objetivos claros, específicos, sem ambiguidade, sem no entanto predeterminar o que o aluno deve saber ou fazer? Essa é uma problemática séria e complicada. Uma tentativa de superá-la é a distinção feita por alguns autores, entre objetivos educacionais e objetivos de ensino. Identificam objetivos educacionais com objetivos amplos, a serem alcançados a longo prazo, que explicitam modificações gerais que o aluno deve apresentar através do processo educativo; e objetivos de ensino com especificações do que o aluno deve ser capaz de dizer ou fazer num curto período de tempo, como resultado de um processo de aprendizagem especialmente organizado."* 101

Os objetivos de ensino dão uma direção à ação educativa e são passíveis de consecução em um período regular, porém não são ainda os elementos de avaliação direta, ao nível de aproveitamento escolar do aluno.

Se a avaliação da aprendizagem escolar for resumida a um cômputo de quantos objetivos do ensino o aluno atingiu e quantos não atingiu, podem ocorrer distorções, como as seguintes:

- . todos os objetivos são computados da mesma forma, como se tivessem a mesma importância; diluem-se os valores na quanti-

---

100.

GRONLUND, p.54.

101.

SALDANHA, Louremi Ercolani. Individualização do ensino e formulação de objetivos. In: GARCIA, Walter E. (org.). Educação brasileira contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo, Mc Graw Hill do Brasil, 1976. p.32.

ficação e perdem-se os dados.

- . os resultados da aprendizagem, não previstos nos objetivos, não são avaliados, ainda que sua importância seja a mesma, ou maior, que a dos resultados previstos;
- . os objetivos, por mais que se os especifiquem, são mais amplos do que as tarefas e podem conter muitas evidências observáveis do comportamento do aluno; não se podem especificar objetivos a um nível de correspondência entre cada objetivo e uma só evidência observável; tal seria um trabalho insano e desnecessário.

Os objetivos são portanto um elemento necessário no planejamento de ensino, mas não constituem o segmento de proximidade imediata em relação à avaliação da aprendizagem escolar.

#### 4.2.3. AMOSTRA DE COMPORTAMENTOS ESPECÍFICOS.

Este segmento deve ser representativo de um conjunto de comportamentos que venham a cobrir o campo do objetivo. É útil descrever o objetivo, para auxiliar o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem e a construção dos instrumentos de avaliação.

São previstas neste segmento as operações que o aluno deve realizar, e que compõem o objetivo. Tais operações indicam o nível qualitativo da aprendizagem. Existe uma sequência hierárquica quanto a níveis de conhecimentos.

*"Os níveis mais simples encontram-se especificados nas categorias 1: aquisição de conhecimentos. São eles :  
1.1: reconhecimento  
1.2: evocação  
A segunda categoria refere-se ao relacionamento entre elementos cog-*

*noscitivos e experienciais. Os processos mentais exigidos, de associação e comparação, supõem os da primeira categoria e preparam o aluno em termos de processo mental para realizar a transposição e a aplicação, que pertencem a uma terceira categoria, chamada aplicação de conhecimentos."* 102

O nível qualitativo da aprendizagem será menor, se se restringir à aquisição de conhecimentos; será maior, se atingir o relacionamento entre os elementos cognoscitivos e experienciais; e será maior ainda, se conseguir atingir a categoria de aplicação de conhecimentos.

A avaliação é diretiva. *"Aquilo que é mais claramente avaliado, é também mais efetivamente ensinado."* 103 Se a avaliação se orientar para a melhoria qualitativa da aprendizagem, é provável que o ensino seja orientado para este aspecto. A preocupação com a melhoria qualitativa é atualmente internacional:

*"O planejamento educacional deve atentar para os aspectos qualitativos do desenvolvimento educacional, não simplesmente para a expansão quantitativa."* 104

Sobre o segmento "amostra de comportamentos específicos", é possível analisar os níveis qualitativos propostos para o ensino, bem como a abrangência do processo, em termos de comportamentos e conteúdos.

Algumas escolas tendem a classificar, nos seus planos, os comportamentos dos alunos, segundo os domínios convencionados por Benjamin Bloom: cognitivo, afetivo e psicomotor.

Sendo entretanto as evidências do comportamento do aluno a ma-

102.

SALDANHA, p.39.

103.

TABA, Hilda. In BALTAR, Maria José. O problema didático da definição dos objetivos. Cadernos de Educação, nº1. Recife, Editora Universitária, 1972. p.28.

104.

COOMBS, Philip H. Que é planejamento educacional? In: Cadernos de pesquisa, nº4. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1972. p.73.

téria da avaliação, parece-nos difícil evitar a artificialidade dessa classificação, como de qualquer outra que separe os domínios do comportamento, na prática educacional. Eles são integrados nas suas manifestações. A taxonomia de Bloom e colaboradores, bem como as categorias de objetivos educacionais de Hilda Taba, ou as classes de aprendizagem de Gagné <sup>105</sup>, são úteis para o professor, na orientação de seu trabalho, a fim de que esteja atento a todos os tipos de comportamento e não apenas aos mais elementares.

A aplicação de conhecimentos é um campo integrativo, para o qual concorrem os domínios cognitivo, afetivo e psicomotor, conjuntamente.

*"A educação é um processo que tem como objetivo produzir mudanças na estrutura cognitiva dos sujeitos submetidos ao processo. Estas mudanças na estrutura cognitiva são evidenciadas na maneira pela qual o ser se situa no mundo."* <sup>106</sup>

Acreditamos que o papel da escola seja clarificar ao sujeito o situar-se no mundo, a partir das mudanças na estrutura cognitiva, repetindo-se o destaque de que o ser conhece a realidade agindo sobre ela, criando-a. A ação e a práxis são portanto a via e a expressão da aprendizagem, no seu mais alto nível. Ao comportar-se como um ser prático, o homem manifesta toda a sua personalidade, não apenas um dos domínios do comportamento. Este, assim como se manifesta, pode ser avaliado.

#### 4.2.4. INDICADORES DA EXECUÇÃO.

São os critérios que declaram como aceitáveis as evidências do

---

<sup>105</sup>.

BALTAR, p.19.

<sup>106</sup>.

MARTINS, Joel. p.55.

comportamento a ser avaliado, indicando que o mesmo é satisfatório.

*"Ao predeterminarmos os critérios de avaliação, estamos lançando as bases do julgamento; quanto mais objetiva e precisamente formularmos os critérios, menor será a subjetividade de nosso julgamento."* 107

Os critérios podem ser quantitativos e/ou qualitativos. Sua importância advém de serem os critérios os pontos de apoio do sistema de avaliação.

Thorndike define os critérios como indicadores da execução de um trabalho, que aceitamos porque nos mostram o êxito alcançado na operação.

Provêm de uma seleção de valores. Ao ser definido, o critério estabelece uma linha divisória entre o satisfatório e o não satisfatório. Parece ser somente esta a classificação admissível em avaliação da aprendizagem escolar. O aluno atinge ou não o critério que se estabeleceu e de cujo estabelecimento o próprio aluno participou.

A seleção de valores deve ser elaborada em conjunto e a formação do critério conscientemente elaborada pelo grupo. A metodologia de avaliação da aprendizagem escolar pertence à metodologia da própria aprendizagem. Também é operativa, construída pelos sujeitos que dela participam, ou seja, professores e alunos.

Se é verdade que o sujeito apreende a realidade ao agir sobre ela, então também é verdadeiro que os sujeitos mais capacitados para a avaliação da aprendizagem, sejam aqueles que participam dela: o professor e o aluno, conjuntamente.

A auto avaliação é um processo que adquire, nesse contexto, uma importância muito grande. Deve ser incrementada na escola, por todos os que acreditam que aprendizagem seja ação.

107.

TURRA, Clódia M.G. et alii. Planejamento de ensino e avaliação. Op. cit., p.192.



A avaliação não é um fim em si mesma, mas apenas um recurso que se usa para ajudar o crescimento do indivíduo ou do grupo.<sup>108</sup>

O desenvolvimento de equipes é uma técnica que tem substituído com vantagem o ensino centrado no professor, deslocando a participação ativa para a equipe estruturada para a aprendizagem, equipe que assume também as responsabilidades da avaliação. Tais estudos desenvolveram-se a partir da Dinâmica de Grupo, especialmente pelo pessoal dedicado ao treinamento de recursos humanos para as empresas.<sup>109</sup>

Ao empregar a avaliação por critério, é necessário considerar os critérios que os alunos utilizam, implícita ou explicitamente, na elaboração das evidências de aprendizagem.

Ao nível da criação científica e da criação artística, diz-se que o processo da criação é diferente dos seus resultados.

*"Verifica-se, pois, ao termo desta análise, que a criação científica não difere fundamentalmente da criação artística: uma e outra são senão aspectos da criação intelectual a exercer-se sobre duas matérias diferentes, mas a utilizar, essencialmente, os mesmos métodos de pensamento; em compensação, o modo de criação da ciência se opõe fortemente ao seu resultado, a ciência acabada, que constitui o edifício, ao mesmo tempo móvel e indestrutível, mas sem a menor analogia no seu estilo, sua arquitetura, seus elementos estruturais, com os processos que serviram para edificá-lo."*<sup>110</sup>

Ao nível da aprendizagem escolar, o modo de aprender não seria também diferente do seu resultado? Não seria o critério daquele

<sup>108.</sup>

COARACY, Joanna. Um mecanismo de avaliação. In: Série Ensino Fundamental, nº11. Brasília, Departamento de Ensino Fundamental do MEC, 1973. p.49.

<sup>109.</sup>

MOUTON, Jane Srygley e BLAKE, Robert. Instrumented team learning. Austin, Texas, Scientific Methods, Inc. (s.d.) p.12.

<sup>110.</sup>

MOLES, A. A criação científica, p.262.

que observa uma evidência (normalmente, o professor), diferente do critério daquele que desenvolve o processo de elaboração dessa evidência (normalmente, o aluno)?

Nossos dados empíricos permitem apenas dizer que os critérios de julgamento de professores e alunos são diferentes, quanto a alguns aspectos de trabalhos escolares escritos sob a forma de dissertação; e que os critérios dos professores aproximam-se dos critérios dos juizes, ou especialistas no assunto.

A maior participação do aluno na avaliação da aprendizagem é a sugestão que nos ocorre; a realização da avaliação continuamente, como parte da própria aprendizagem, aproximaria a lógica do aluno e a do professor, permitindo a comunicação.

#### 4.2.5. PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS.

Este segmento refere-se tanto à aprendizagem quanto à avaliação da mesma. Os procedimentos são, no plano de ensino, a operacionalização da metodologia que o professor pretende utilizar, a fim de facilitar ao aluno o alcance dos objetivos e comportamentos esperados. Os instrumentos de avaliação são decorrentes dos procedimentos de ensino.

No modelo proposto, a avaliação é contínua e utiliza instrumentos diversificados.

Quando o professor tem condições de utilizar métodos ativos, através dos quais os comportamentos dos alunos são evidenciados durante a própria aula, são úteis as fichas de observação, como instrumentos de avaliação. Porém apenas os métodos ativos permitem esse tipo de avaliação, através da coleta de dados imediata e constante. O aluno deve ter oportunidade de manifestar comportamentos

específicos, que são observados e registrados pelo professor durante a própria aula, o que parece uma situação já bastante comum em Escolas de 1º Grau, desde as classes de pre-escolar até a 4ª. série, as quais são regidas por uma só professora, que permanece portanto por um período de tempo maior, com os alunos, tendo condições de maior interação.

Os professores que trabalham em áreas de estudo e disciplinas, entretanto, têm dificuldades em adotar métodos ativos e a consequente avaliação contínua, por força dos critérios político-administrativos pelos quais é organizada a profissão do professor, que se vê então na contingência de trabalhar com excessivo número de alunos e de aulas, de tal forma que seria impossível uma avaliação personalizada.

As matérias de natureza prática favorecem a observação contínua. O ensino de Ciências Físicas e Naturais em laboratório, bem como as áreas de Formação Especial, têm possibilidade de aplicação da técnica de observação, com registro imediato, em fichas previamente preparadas. Esse material constitui uma importante fonte de dados para o professor, que neles se apoia para emitir o Parecer de avaliação, ou a síntese avaliativa do aluno.

O modelo que apresentamos prevê a avaliação por tarefas. Tarefas são situações nas quais o aluno evidencia comportamentos. Podem ser provocadas ou espontâneas, de desempenho verbal (escritas ou orais), ou de outro tipo. De forma geral, aos procedimentos de ensino correspondem tarefas de aprendizagem, e aos instrumentos de avaliação correspondem resultados.

Existem técnicas de elaboração de provas e testes de avaliação, que garantem resultados objetivos. As conclusões dos estudos sobre instrumentos de medida do conhecimento, não são favoráveis às provas de dissertação, especialmente quando a função da medida é classificação e/ou seleção de alunos.

*"Uma prova é um instrumento de medida, um processo de mensuração e qualquer mensuração em qualquer campo exige um instrumento que seja válido e preciso.*

*A validade de uma prova se fundamenta em dois requisitos principais: que ela abranja uma amostra representativa do universo de habilidades e comportamentos que o examinando deva ter adquirido e que, em sua avaliação, não interfiram variáveis diferentes daquela que se quer medir." 111*

Já pudemos comprovar que uma dissertação é avaliada por diferentes categorias de critérios. Cada um deles é indicador de uma variável. Se o avaliador valoriza a letra e a ordem do trabalho, então a variável que se pretende medir é a apresentação material do trabalho. Esta não deveria ser avaliada concomitantemente à variável conteúdo do trabalho, por exemplo, que é de outra natureza. É necessário explicitar o que vai ser avaliado, numa prova de dissertação.

*"A exigência, para efeito de validade, que se meça uma só variável de cada vez, também é facilmente prejudicada nas provas de dissertação, em que costumam produzir efeito, além do conhecimento examinado, a maior ou menor capacidade de redação, a rapidez da escrita, a disposição material das respostas etc." 112*

Nenhuma medida é isenta de erro. Os professores utilizam vários instrumentos de medida, sendo os trabalhos e/ou provas de dissertação bastante utilizados. Uma prática muito comum é ler os trabalhos e atribuir uma nota ou conceito a cada um, procedimento no qual a subjetividade pode influir bastante.

As antigas provas orais davam toda a oportunidade para a in-

111.

ANDRADE, Eugênia Moraes de. Orientações básicas para elaboração de provas objetivas. In: Educação brasileira contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo, Mc Graw Hill do Brasil, 1976. p. 246.

112.

Ibid., p.247.

fluência de fatores estranhos na avaliação.

*"A ótica de classe está mais marcada do que nunca nas provas em que o examinador mais se libera quanto aos critérios implícitos e difusos da arte tradicional de dar nota, como a prova de dissertação ou a oral, ocasião de se fazer julgamentos totais, armados dos critérios inconscientes da percepção social, sobre pessoas totais, cujas qualidades morais e intelectuais são percebidas através dos infinitésimos do estilo ou das maneiras, do acento ou da elocução, da postura ou da mímica, ou mesmo das roupas e dos cosméticos."* 113

A quantidade de chances que o aluno tem para manifestar evidências de aprendizagem, parece aumentar a validade e a precisão da avaliação.

Nos casos em que é inviável a avaliação contínua por tarefas, várias provas ou exercícios, *"com um grande número de questões, suficiente variação dos graus de dificuldades dos itens e boa qualidade das questões"* 114, podem ser úteis para avaliar conhecimento e desenvolvimento cognitivo.

#### 4.2.6. SÍNTESE INDIVIDUAL DO ALUNO.

A síntese do aluno é o documento que informa o estado atual de sua aprendizagem, na opinião do professor, baseada nos dados obtidos. Nos casos em que a avaliação da aprendizagem escolar possa ter consequências profissionais, como em algumas escolas de 2º Grau, a síntese individual do aluno é mais segura do que a quantificação de resultados, calculada em termos de média ou de percentual, e na qual muitos dados são perdidos.

113.

BOURDIEU e PASSERON, p.171.

114.

ANDRADE, p.249.

O importante não é uma nota, menção ou parecer final, mas a informação de quais desempenhos o aluno evidenciou, ao nível exigido pelos critérios estabelecidos.

*"Exemplo: O leitor vai voar de seu Estado até Cuiabá. Pode escolher entre dois pilotos. O piloto A foi treinado na Escola X e teve 7,4 de média final, no seu curso de pilotagem, sendo considerado acima da média. O piloto B foi treinado na mesma escola; em todos os objetivos referentes à pilotagem, ele atingiu pelo menos o nível satisfatório. Com qual piloto o leitor gostaria de voar? Se dada a opção, os autores ficariam com o piloto B. Suponha que o piloto A tirou 10 em todas as provas, exceto na de aterrissagem, em que tirou 1,5..." 115*

Na aprendizagem escolar, o importante não é classificar os alunos em posições acima ou abaixo da média, mas sim obter dados sobre quais comportamentos cada aluno desempenha em comparação aos critérios tidos como aceitáveis.

Para minimizar o índice de subjetividade, o professor que elaborou a síntese individual do aluno pode solicitar dados a respeito dos alunos, sobre cujo desempenho haja dúvidas, ao Conselho de Classe.

*"O Conselho de Classe é uma instituição destinada, basicamente, a propiciar o estudo dos problemas de aprendizagem de uma turma de alunos." 116*

Em nosso modelo, o Conselho de Classe é um órgão de decisão, sendo esta superior às decisões dos professores, individualmente. Mas, que tipo de decisões são pertinentes ao Conselho de Classe?

Segundo o princípio da individualização, em avaliação da aprendizagem escolar, é necessário que os dados obtidos pelos diferentes professores sejam debatidos, para que o atendimento individual

---

115.

OLIVEIRA, p.64.

116.

COARACY, p.48.

lizado venha a ser recomendado em conjunto.

O atendimento individualizado tem o objetivo de compensar a aprendizagem insuficiente ou enriquecer a aprendizagem satisfatória.

A escola pode manter programas paralelos de recuperação da aprendizagem escolar, e de extensão da mesma aprendizagem, ampliando para determinados alunos, "os contextos comportamentais da escola". Barker e seus colaboradores, na Universidade de Kansas, "*colocando-se dentro do modelo fenomenológico, usa como conceito-chave o de contextos comportamentais. (...) No desenvolvimento do processo verificaram que as escolas grandes fornecem maior número de contextos comportamentais e que as escolas pequenas fornecem menor número deles. Entretanto, ao examinarem a participação dos alunos nesses contextos, chegaram às seguintes conclusões: 1) Os alunos das escolas grandes, onde há maior número de contextos, participam menos e de menor número deles, reduzindo consequentemente a sua participação na escola. 2) Os alunos provenientes das escolas menores, com limitados contextos comportamentais, participam de maior número senão de todos os contextos, aproveitando mais as experiências oferecidas pela escola.*" 117

Especialmente os alunos com dificuldades de aprendizagem, necessitam de maior participação na escola. Propõe-se então que a recuperação do aproveitamento escolar seja realizada em horário extra-classe, com um atendimento individualizado aos alunos carentes e dentro de um processo nunca semelhante a uma repetição do que ocorre em sala de aula.

*"... que se atribua a devida importância à recuperação feita no processo de aprendizagem, encarando como segunda alternativa a que se realize em período especial; que se conduza a recuperação, em qualquer*

*dos casos, como um trabalho individualizado de orientação e acompanhamento de estudos, capaz de levar o aluno a sanar as insuficiências verificadas em seu aproveitamento." 118*

Uma das decisões a serem tomadas pelo Conselho de Classe pode ser o encaminhamento para a recuperação do aproveitamento escolar. Desde que haja uma decisão a ser tomada em conjunto, a respeito dos problemas de aprendizagem dos alunos, justifica-se o Conselho de Classe, para o encaminhamento das soluções. Sem o elemento de decisão, o Conselho de Classe torna-se uma sessão sem justificativa.

Depois do Conselho de Classe, o professor deve ter um prazo para considerar todas as informações, revisar o trabalho realizado, planejar sua sequência e quantificar o aproveitamento do aluno, caso isto seja exigido. A quantificação se realiza em termos dos resultados atingidos, registrando o professor estes dados no mapa de avaliação do aproveitamento escolar do aluno. (Anexo II, p.115)

Ao aluno de aprendizagem insuficiente, é proporcionada a recuperação, segundo exigências da lei 5692/71 (Artigo 11, parágrafo 1º e Artigo 14, parágrafo 3º).

A recuperação da aprendizagem escolar tem muitos aspectos. Pode ser compreendida apenas como a aprendizagem dos conteúdos, pelo emprego de mais tempo de ensino-aprendizagem a alunos com dificuldades. Esse tipo de recuperação pode ser aplicado pelo próprio professor da matéria, através de mecanismos complementares, como por exemplo:

- . mecanismo 1: preparar tarefas complementares e explicá-las ao final de uma aula, somente para os alunos que deverão cum-

---

118.

BRASIL, Conselho Federal de Educação. Parecer nº 2.194/73. Recuperação de estudos. Relator: Cons. Valnir Chagas. Brasília, Documenta nº 156, 1973.



pri-las. Corrigir e orientar as mesmas tarefas, no início da aula seguinte;

- . mecanismo 2: preparar tarefas complementares e entregá-las por escrito e com instruções minuciosas, para que os alunos as cumpram em grupo, sob monitoria dos alunos que já venceram aquela dificuldade, em horário extra-classe. 119

A recuperação dos conteúdos das matérias é contínua e paralela ao processo regular de ensino e aprendizagem. Pode solucionar os problemas de aprendizagem, cujas causas se encontram apenas na variável tempo, ou outra variável que possa ser controlada pelo próprio professor, como o método de ensino, por exemplo.

Entretanto, as causas dos problemas de aprendizagem escolar não são exclusivamente de natureza didática, nem mesmo predominantemente dessa ordem.

As pesquisas realizadas sobre as causas das dificuldades de aprendizagem escolar e a conseqüente reprovação de alunos, principalmente nas séries iniciais do Ensino de 1º Grau, têm apontado conclusões comuns:

*"Grandes diferenças separam as crianças culturalmente marginalizadas das que provêm de lares da classe média, tradicionalmente bem sucedidas na escola. Apontam, de maneira geral, uma diferença de dois anos, separando a capacidade de realização das crianças pobres, em relação às de outro grupo." 120*

*"Muitos trabalhos têm sido feitos*

---

119.

RIO GRANDE DO SUL, Secretaria de Estado da Educação e Cultura. Departamento de Educação Média. Assessoria Técnica. Grupo Funcional de Ativação e Avaliação. Revisão da sistemática de recuperação no Ensino de 2º Grau. Porto Alegre, 1976. p.6.

120.

POPPOVIC, Ana Maria, ESPOSITO, Yara Lúcia e CAMPOS, Maria Machado Malta. Marginalização cultural: subsídios para um currículo pre-escolar. In: Cadernos de pesquisa, nº14. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1975. p.36.

*procurando relacionar o baixo rendimento escolar a fatores de ordem psicológica, biológica e sociológica. (...) Os estudos realizados sobre os efeitos da reprovação concluíram que a repetência não se justifica, por não trazer, como prática educacional, benefícios para o aluno."* 121

Um modelo de recuperação, baseado no desenvolvimento de habilidades básicas, foi construído sobre o pressuposto de que as causas do fracasso escolar podem ter algum atendimento na própria escola, através de um programa paralelo de educação compensatória, que abandone as características de repetição do processo de sala de aula e assuma características de um estágio de auto-desenvolvimento para o aluno.

A variável tempo é muito importante. O aluno deve permanecer na escola por mais tempo do que o aluno em processo regular de aprendizagem.

Partindo dos estudos realizados, incluímos no presente modelo de avaliação o segmento de recuperação, com dois sentidos: a recuperação de conteúdos, aplicada pelo próprio professor da matéria, e a recuperação de habilidades, a desenvolver-se, na escola, mediante a constituição de "um laboratório ou centro de estudos complementares", que conta com um banco de recursos, ou seja, materiais e tarefas elaborados pelos professores das diferentes matérias.

*"A recuperação desenvolve-se através do laboratório que, junto com os professores das turmas, identifica os problemas dos alunos, elabora tarefas, planeja estratégias de ensino e as desenvolve. O laboratório inicia ou reinicia suas atividades após a realização dos Conselhos de Classe e funciona como exe-*

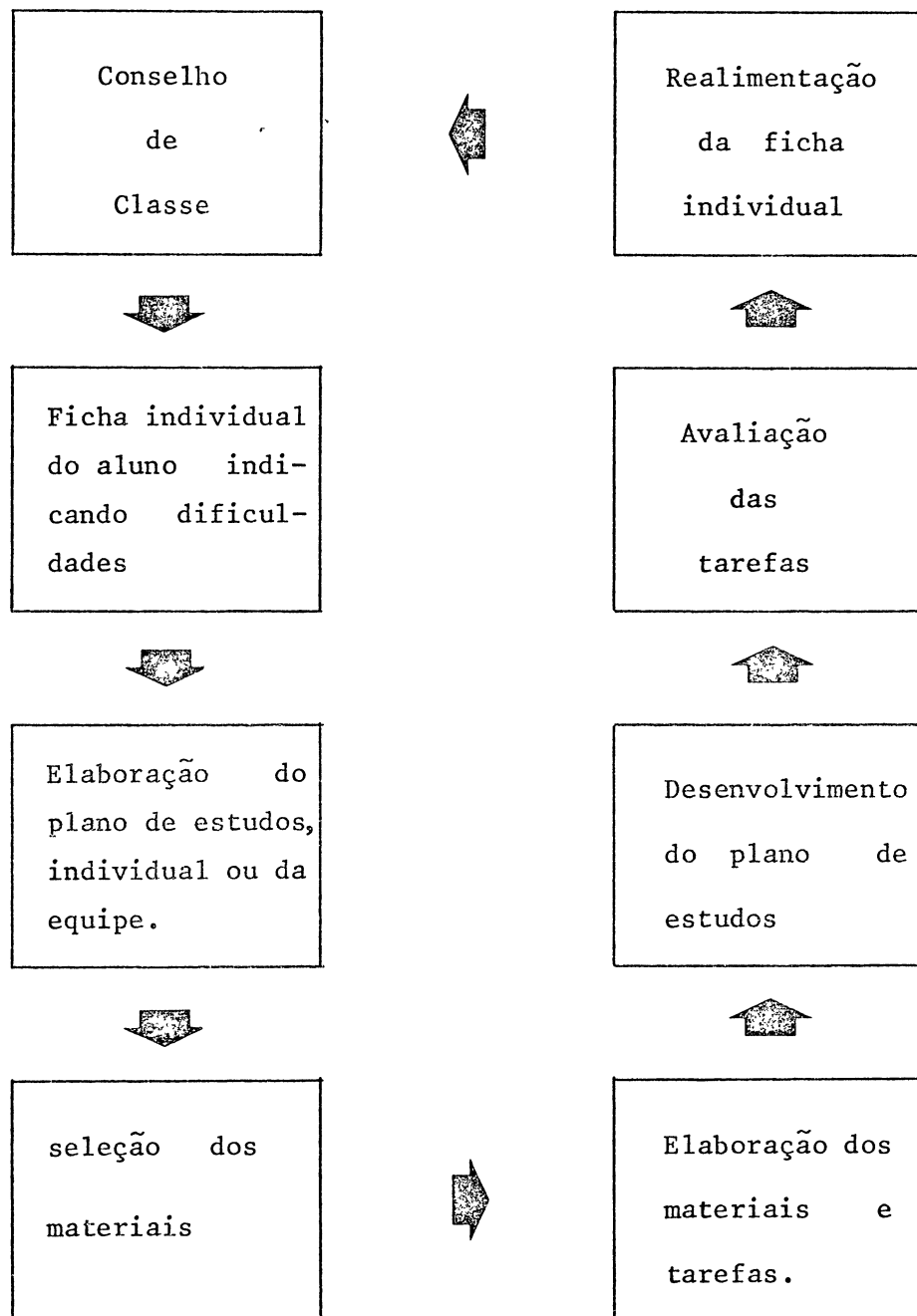
---

121.

CAMARGO, Dair Aily Franco de. Um estudo quantitativo sobre a reprovação no curso primário. In: Cadernos de pesquisa, nº12. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1975. p.3.

*utor dos planos de recuperação. Isto dispensa a intervenção constante de um mesmo professor na recuperação do aluno, já que qualquer professor do laboratório poderá orientar, assessorar, prestar esclarecimentos ou mesmo solicitar o professor da disciplina, nos casos mais difíceis."* 122

A sistemática de recuperação no laboratório pode seguir esses segmentos:



122.

O aluno é encaminhado para a recuperação de habilidade através de uma ficha individual ( Anexo III, p.117). Esta deve conter uma síntese das dificuldades encontradas pelos professores, sendo preenchida a ficha mediante tais informações, que devem ter um caráter descritivo e não conclusivo.

#### 4.2.7. QUANTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS.

Por que é necessário quantificar os resultados da aprendizagem escolar?

Tradicionalmente, esta quantificação tem o sentido de comparar os resultados obtidos pelo aluno, individualmente, aos níveis mínimos exigidos pela escola, com a finalidade de reter ou promover os alunos, na atual organização por séries ou por créditos, que é a organização adotada pelas escolas brasileiras.

As escolas não graduadas apresentam inúmeras vantagens neste sentido, entre as quais a de *"abolir as barreiras de graus e notas, pois o progresso é contínuo, ininterrupto, sequente; há uma aprendizagem em espiral, que se move tanto horizontal quanto verticalmente, em cada uma e em todas as matérias."* 123

*"Medir é um processo quantitativo. As técnicas de avaliação exigem o uso da medida, contudo avaliação é um conceito mais amplo que mensuração."* 124

Avaliar é mais do que medir, e também avaliar é diferente de medir. Na escola, avaliar é elaborar uma síntese, descritiva e/ou

123.

TRALDI, Lady Lina. A escola não graduada. Rio de Janeiro, Universidade Federal, Faculdade de Educação, (s.d.) p.15.

124.

COARACY, p.49.

interpretativa, dos resultados da aprendizagem. Esta, nos seus níveis mais complexos, nem pode ser medida, por não existirem padrões aplicáveis a ela.

O número ou a palavra (notas ou conceitos), em si mesmos não podem conter todos os elementos necessários para a inteligibilidade da síntese de avaliação. A nota dez, dada por um professor, significa um juízo muito diferente da mesma nota dez, dada por outro professor. A nota ou o conceito são reduções tão grandes, que se tornam vazias de significado.

A síntese é um passo posterior à análise. Esta apresenta todos os detalhes, os elementos do processo. Se possível, um relato de desempenho do aluno, apresentando os dados da análise, descritivos do aproveitamento escolar do aluno, substitui com vantagem a síntese da avaliação, especialmente a síntese quantificada. A escola somente apresentaria todos os dados relevantes e evidenciados durante a aprendizagem do aluno, sem emitir julgamentos finais, que sempre correm o risco da arbitrariedade.

Mas, para que a escola tenha condições de elaborar a comunicação da avaliação, nesses termos, muitas outras condições são requisitadas, anteriormente, para tornar possível o atendimento personalizado da avaliação.

O modelo apresentado é aplicável à escola nas condições em que se encontra. Segundo estas condições e de acordo com as disposições legais, os resultados são quantificados, para comunicação, através do boletim escolar.

*"...na avaliação do aproveitamento, a ser expressa em notas ou menções..."* <sup>125</sup>

Para que a redução quantitativa seja minimizada o quanto possível, a quantificação é proposta em termos de percentuais de resul-

---

125.

Lei 5692, Art.14, parágrafo 1º.

tados. Cada tarefa é avaliada segundo o critério exigido e assinada entre duas alternativas; satisfaz ou não satisfaz. O número de tarefas que o aluno conseguiu realizar satisfatoriamente, é confrontado com o número de tarefas propostas, segundo as regras para o cálculo de percentagem:

$$\frac{\text{número de tarefas realizadas satisfatoriamente} \times 100}{\text{número de tarefas propostas}} = \text{percentual de resultados.}$$

O importante a considerar é que os resultados incluem as tarefas regulares, mais as tarefas de recuperação, realizadas em período extra-classe, como recuperação de conteúdos proposta pelo professor e/ou como recuperação de habilidades propostas pelo laboratório de aprendizagem.

As tarefas são somadas, tanto na coluna das tarefas propostas, como na coluna das tarefas realizadas satisfatoriamente, apresentando o professor apenas um registro de avaliação, por prazo estipulado. O registro é apresentado no mapa de avaliação do aproveitamento escolar do aluno. Não existe um registro de recuperação e outro de avaliação regular, mas apenas um registro, como também é apenas um o processo de aprendizagem.

#### 4.2.8. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.

Neste segmento, é especificada atribuição do pessoal técnico e administrativo da escola (o supervisor, o diretor, o orientador educacional, em conjunto).

Os dados que deverão ser interpretados, devem ser coletados de

forma a facilitar o trabalho de interpretação. Os passos da pesquisa em ação podem ser úteis à supervisão.

*"A pesquisa em ação corresponde ao método científico aplicado à Educação, investigando as causas dos problemas existentes e, consequentemente, melhorando as práticas escolares para uma educação mais eficiente. Os passos recomendados por Hilda Taba e E. Noel, Steps in Action Research, citado por B.H. Harris - Supervisory Behavior in Education, p.360 -, são os seguintes:*

- 1) Identificação do(s) problema(s).*
- 2) Análise dos problemas e determinação dos fatores causais pertinentes.*
- 3) Formulação de idéias - tentativa sobre os fatores cruciais.*
- 4) Coleta e interpretação dos dados para esclarecimento das idéias e desenvolvimento de hipóteses para a ação.*
- 5) Formulação da ação.*
- 6) Avaliação dos resultados." 126*

O supervisor escolar, ou o representante do pessoal técnico da escola, poderá construir, com os dados coletados a respeito do trabalho dos professores e alunos, a *"matriz analítica da entidade educacional"* <sup>127</sup>, para o delineamento da matéria sobre a qual deverá desenvolver-se o trabalho técnico da escola.

O trabalho de interpretação dos dados da avaliação do aproveitamento escolar do aluno, é caracterizado como pesquisa de caráter avaliativo.

Retomando-se a distinção feita por Cronbach e Suppes, teremos pesquisas orientadas para conclusões e pesquisas orientadas para decisões, em Educação.

A pesquisa orientada para decisões é o trabalho do pessoal técnico e administrativo da escola, na avaliação do currículo.

126.

TRALDI, A escola não graduada. p.18.

127.

BAIOCCHI, Josephina Desounet e FERREIRA, Nelson Braga Octaviano. Montagem de projetos de ação pedagógica. Brasília, Ebrasa, 1972. p.20.

*"Em princípio, a avaliação do currículo começa, quando começa a atividade de elaboração do programa. Geralmente, no início da elaboração do programa, a equipe depara-se com diferentes possibilidades e deve escolher a mais ou as mais promissoras." 128*

Nesta fase do planejamento, a avaliação informa decisões que devem ser assumidas pelos planos. Na fase de execução das decisões, a avaliação é executada sobre as operações realizadas.

#### 4.2.9. CONTABILIDADE DOS OBJETIVOS ATINGIDOS.

A principal finalidade da contabilidade é validar o processo e os resultados da aprendizagem em relação aos objetivos iniciais, retomando as hipóteses gerais que deram origem ao trabalho. É um segmento que faz a ligação dos resultados específicos aos objetivos iniciais, revitalizando as ligações entre os segmentos de todo o modelo. Esquecida esta retomada, os próprios objetivos não seriam avaliados, permanecendo como elementos não necessariamente fundamentais na aprendizagem.

As principais questões são portanto referentes aos objetivos:

- . Quais objetivos foram atingidos?
- . Como foram atingidos?
- . Quais os procedimentos mais favoráveis?
- . Quais objetivos não foram atingidos?
- . Por que não foram atingidos?

---

128.

LEWY, Arie. A prática da avaliação dos currículos. Tradução Vera Maluf. Tel-Aviv, Ministério Israelense de Educação e Cultura, 1975. p.6.



- . Que resultados foram evidenciados, além dos esperados?
- . Quais objetivos poderiam ser incluídos, além daqueles que foram trabalhados?

Para se obter o quadro deste segmento, não é necessário que os professores apresentem a avaliação de cada aluno em relação a cada objetivo, como se fazia na avaliação por objetivos. Sendo a avaliação realizada por resultados e tarefas, a avaliação dos objetivos é um trabalho posterior à interpretação dos resultados. O desempenho dos alunos é um indicador importante, porém não o único indicador para a avaliação dos objetivos.

O modelo pretende realizar a avaliação dos objetivos e não a avaliação da aprendizagem através de objetivos. Todas as variáveis devem ser observadas, principalmente nas suas relações. A contabilidade manifesta-se principalmente na coordenação dos trabalhos de interpretação dos resultados apresentados pelos alunos, dentro do contexto geral do processo de aprendizagem escolar.

É neste segmento que se faz a avaliação das responsabilidades. Quem é responsável, perante quem e pelo que?

*"Geralmente atribui-se ao professor a responsabilidade pela produção do desempenho do aluno que, por sua vez, reflete os objetivos e os padrões do programa. Atribui-se em geral aos administradores escolares a responsabilidade de selecionar ou elaborar os programas mais adequados aos objetivos. As autoridades de nível superior, que em geral militam fora da escola propriamente dita, atribui-se a responsabilidade de selecionar os objetivos que refletem as metas do sistema educacional. Embora seja este o inter-relacionamento habitual, as responsabilidades podem ser divididas conjuntamente, de modo que os grupos sejam coincidentes ou incluam outras influências, ou de modo que a escola ou área no seu todo assumam a total res-*

*ponsabilidade."* 129

Quando alguns alunos não atingem alguns objetivos, a responsabilidade não é somente do professor. Acentua-se a responsabilidade da equipe escolar, ao invés de atribuí-la aos professores individualmente.

O próprio trabalho escolar é avaliado, ainda que internamente. Uma avaliação completa exigiria o acompanhamento do aluno egresso, em seus cursos posteriores ou em seu campo de trabalho.

#### 4.2.10. RETROALIMENTAÇÃO DOS PLANOS DE ENSINO.

O trabalho do técnico escolar é de assessoria e coordenação do trabalho do professor. Sua função se justifica em termos da visão do conjunto da escola, que seu trabalho propicia, visão esta mais ampla do que a visão que o professor tem, a partir de seu campo específico de atuação.

A responsabilidade técnica, que se especifica a partir da análise e interpretação dos dados, é executada no contexto amplo da matriz da entidade educacional, não apenas no contexto de uma das matérias de ensino.

Concretiza-se toda essa pesquisa em ação, pelo retorno aos planos de ensino e ao próprio plano curricular da escola, os quais são constantemente modificados pelo embate da aplicação.

Completa-se a dinâmica do planejamento, como realidade que vive em contínuo aprimoramento, atingindo o plano curricular, ou seja, alterando a própria tela de referência na qual é projetada a aprendizagem.

---

129.

PINCKNEY, Neal T. O sentido e a avaliação da responsabilidade pela aprendizagem em Educação. p.2.

O próprio ambiente da escola, como clima cultural, vai sendo reconstruído pelos contribuintes individuais, especialmente pelas suas relações.

O técnico tem, claramente, o papel de coordenar a construção da realidade escolar, papel diferenciado do papel do professor, cuja ação é autônoma. O técnico escolar não conhece todas as matérias de ensino, nem conhece todas as turmas de alunos. Seu trabalho não é caracterizado neste campo, que é o campo de ação do professor.

Caracteriza-se a função do técnico escolar, no contexto da escola como organização complexa, cujas variáveis - produção e pessoas - são relacionadas mediante uma liderança, responsável pela definição objetiva de uma cultura escolar. Ele sim, o técnico, realiza a avaliação dos objetivos, através da análise e interpretação dos resultados da aprendizagem e utilizando todos os indicadores disponíveis, a fim de assessorar o professor na realimentação dos planos de ensino.

A reconstrução do plano curricular depende pois do cumprimento de todos os segmentos do modelo que, na sua abrangência, envolve currículo e aprendizagem, atendendo à continuidade necessária, no acompanhamento de todo o processo de aprendizagem escolar.

## V - CONCLUSÃO: interpretação dos dados.

A tentativa de contribuir para o estudo do problema da avaliação da aprendizagem escolar, inclui nesta dissertação a organização dos dados obtidos com as leituras realizadas sobre avaliação educacional, com a aplicação de um instrumento que apresenta critérios para o julgamento de trabalhos escolares e com a implantação do modelo de avaliação em uma determinada escola, o Instituto de Educação do Paraná.

Esses dados devem ser interpretados, porque convergem para determinados pontos que parecem decisivos para o problema e também porque sugerem outros estudos exploratórios.

Quando a opção teórica para o estudo deste problema foi caracterizada na direção da necessidade de julgamentos de valor na avaliação e na direção de uma abertura maior no planejamento de ensino, definiu-se o ponto central do problema da avaliação: o critério utilizado para a decisão sobre o valor da aprendizagem.

O critério pertence ao avaliador, porém define-se objetivamente por uma seleção de valores, que se realiza em um determinado ambiente social. A escola é também um grupo social e as relações entre suas variáveis caracterizam um clima cultural que, consciente ou inconscientemente, é a tela de referência na qual se projeta o cotidiano da aprendizagem escolar. A ação que seleciona os valo-

res para formar o critério, está na dependência desse clima cultural.

A cultura dominante a que se referem Bordieu e Passeron em sua obra, já citada - A reprodução -, no concernente à sociedade, é representada na escola, como organização, pela liderança que assume as decisões; na sala de classe, pelo professor.

A conhecida classificação da liderança institucional (autocrática, liberal ou democrática)<sup>130</sup>, é importante na definição do constructo de mediatização da avaliação: o que se passa no processo de seleção dos valores para a formação dos critérios de avaliação da aprendizagem escolar?

Numa avaliação democrática, ocorre a participação de alunos, professores e técnicos escolares, no processo decisório da formação dos critérios. Entretanto, esses critérios não se definem tacitamente, permanecendo inconscientes, como nas instituições liberais, onde a aplicação dos critérios pode ser arbitrária, dependendo do sujeito que executa a avaliação. Da mesma forma, esses critérios não são definidos por um julgador que detém a liderança, como nas instituições de estilo autocrático.

O processo de avaliação é participativo, sugerindo grande emprego das técnicas de auto-avaliação. Tendo em vista a diferença existente entre experimentar o processo de aprender e experimentar o produto de aprendizagem, é possível ainda sugerir a avaliação da aprendizagem *enquanto se faz*, ou seja, o registro qualitativo de como se realiza o processo.

A formação do critério é uma ação na qual muitos componentes estão presentes. A primeira condição de legitimidade seria a conscientização do avaliador quanto a esses componentes: os princípios que regem os trabalhos escolares.

---

130.

BENNIS, p.66.

Os objetivos não representam a totalidade da aprendizagem a ser avaliada. Eles são apenas a "razão e a lei", como diriam os burocratas. A totalidade da matéria a ser avaliada é o conjunto dos comportamentos dos alunos, comportamentos estes que são previstos apenas em parte, mas que em sua manifestação constituem uma realidade provavelmente diferente daquela que foi descrita em um planejamento de ensino, através de palavras.

As evidências mais significativas, desses comportamentos, são registradas para a avaliação: constituem as tarefas, avaliadas em relação a critérios pre-elaborados e aceitos conjuntamente, por professores e alunos.

Parece inevitável a classificação do comportamento, enquanto este satisfaz ou não ao critério aceitável. Este ponto de referência existe ainda que inconsciente, sendo neste caso diluído na avaliação, e permitindo comparações entre os indivíduos do mesmo grupo, isto é, produzindo avaliações relativas, e não absolutas.

No julgamento de trabalhos escolares, os dados empíricos permitem afirmar uma discrepância entre os critérios dos professores e dos alunos. Essa discrepância parece não ser percebida, de ambos os lados. Entretanto, as categorias de critérios que os professores valorizam, estão mais próximas das categorias dadas pelos juizes, como princípios da matéria. Neste sentido, os critérios dos professores são mais legítimos que dos alunos.

A discrepância constatada sugere maior comunicação entre professores e alunos na elaboração dos critérios, sob pena de se julgarem as variáveis de modo diferente, comprometendo a própria validade do processo de avaliação.

Na escola, a abrangência da avaliação ultrapassa a interpretação dos resultados da aprendizagem e inclui o próprio planejamento curricular, utilizando critérios intrínsecos e extrínsecos. Os primeiros são os critérios da própria escola, que pode então com-

parar o que se manifesta na aprendizagem com o que se pretende em termos de plano curricular.

Os critérios extrínsecos avaliam o trabalho escolar pela sua eficácia, ou seja, verificam se o trabalho escolar corresponde às necessidades sociais e como se realiza essa correspondência.

As qualidades humanas e as qualificações profissionais que os sistemas de ensino "produzem, controlam e consagram", devem ser avaliadas pela própria escola, em confronto com o valor social que possam conter. Segundo a teoria de Bourdieu e Passeron, existe uma tendência professoral para maximizar o valor social dos produtos escolares. Estes são avaliados pela sociedade, de forma ampla, e pelos empregadores, de forma estrita.

Por que não investigar junto às empresas que contratam um jovem para o trabalho profissional, quais as qualidades humanas e qualificações profissionais esperadas?

Em sentido amplo, seriam as qualidades humanas produzidas pela escola, necessárias ou legítimas para a sociedade?

Este é o esquema teórico da avaliação da aprendizagem escolar. O esquema técnico é uma decorrência das opções teóricas.

O modelo dos julgamentos de mérito, em avaliação educacional, foi adotado por compreender os níveis da avaliação que mais frequentemente ocorrem na escola: do aproveitamento escolar do aluno e da efetividade do currículo.

A avaliação de resultados, substituindo a avaliação por objetivos, permite maior liberdade ao processo ensino-aprendizagem, liberdade esta que implica em maiores responsabilidades do professor, do aluno e do técnico escolar.

O modelo de avaliação da aprendizagem escolar, apresentado nesta dissertação, pretende conferir autonomia ao professor e à escola, no seu trabalho ou, mais especificamente, no planejamento de ensino. Neste, a orientação de Gronlund foi adotada, por represen-

tar uma direção ao professor e ao aluno, sem se restringir demasiadamente ao plano de ensino.

O nível qualitativo da aprendizagem é o enfoque principal da avaliação do aproveitamento escolar, sendo este, juntamente com a abrangência do processo, em termos de comportamentos e conteúdos, o segmento central do modelo.

As manifestações do comportamento do aluno são avaliadas integralmente nas suas evidências, sem que haja necessidade de classificá-las em um ou outro domínio do comportamento humano, para efeito de avaliação.

Os dados bibliográficos e de campo sugerem a falta de significação da seletividade, na avaliação da aprendizagem escolar. As comparações entre alunos são realizadas sem um referencial consistente. Quando a finalidade da avaliação solicitar a seletividade entre alunos de um dado grupo, ainda assim as técnicas referenciadas a critérios são mais consistentes, indicando sua utilidade, mesmo na avaliação normativa.

A objetividade da avaliação tem suas bases nas descrições de comportamentos, as quais, sendo contínuas e frequentes, informam julgamentos válidos. Na avaliação da aprendizagem escolar, o professor necessariamente opera com descrições e julgamentos.

Não é possível reduzir a avaliação da aprendizagem à comparação de comportamentos com padrões, públicos e externos, comparação esta que consiste em mensurar até que ponto o comportamento, a ser avaliado, aproxima-se do padrão estabelecido.

Os comportamentos do aluno na escola são julgados, e não mensurados. O julgamento é precedido de uma extensa e objetiva descrição de comportamentos e finalmente realizado pelo confronto com os critérios assumidos.

O critério é legítimo enquanto sua estrutura e funções possam ser deduzidas de princípios universais, estando unidos por uma re-



lação interna à natureza do comportamento que se avalia.

Ao contrário, o critério e a própria avaliação serão arbitrários, se não existir essa espécie de relação interna.

Surge então o problema fundamental: quais são os princípios universais da aprendizagem?

## VI - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABBAGNANO, Nicola. Dicionário de Filosofia. São Paulo, Editora Mestre Jou, 1970. 976 p.
2. ANDRADE, Eugênia Moraes de. Orientações básicas para elaboração de provas objetivas. In: Educação brasileira contemporânea: organização e funcionamento. São Paulo, Mc Graw Hill do Brasil, 1976. p.245-277.
3. BAIOCCHI, Josephina Desounet & FERREIRA, Nelson Braga Octaviano. Montagem de projetos de ação pedagógica. Brasília, Ebrasa, 1972. 145 p.
4. BALTAR, Maria José. O problema didático da definição dos objetivos. Cadernos de Educação, nº1. Recife, Editora Universitária, 1972. p.6-41.
5. BERGER, Peter L. & LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade. Petrópolis, Editora Vozes, 1973. 247 p.
6. BENNIS, Warren G. Organizações em mudança. São Paulo, Atlas, 1976. 213 p.
7. BIGGE, Morris L. Teorias de aprendizagem para maestros. México, Editorial Trillas, 1975. 414 p.
8. BLAKE, Robert & MOUTON, Jane Srygley. O grid gerencial. São Paulo, Pioneira, 1975. 328 p.
9. BLALOCK, H.M. Introdução à pesquisa social. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1973. 133 p.
10. BLOOM, Benjamin S., HASTINGS, J. Thomas & MADDAUS, George F. Evaluación del aprendizaje. Vol.1. Buenos Aires, Editorial Troquel, 1975. 419 p.
11. ———. O tempo e a aprendizagem. In: The american psycholo-

gist, vol.29, 1974. p.682-688.

12. BOCHENSKI, I.M. A Filosofia contemporânea ocidental. São Paulo, Editora Herder, 1962. 300 p.
13. BONBOIR, Anna. La docimologie. Paris, Presses Universitaires de France, 1972. 195 p.
14. BOURDIEU, Pierre & PASSERON, Jean Claude. A reprodução. Elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro, Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1975. 238 p.
15. BRASIL, Conselho Federal de Educação. Parecer nº 2.194/73. Recuperação de estudos. Relator: Cons. Valnir Chagas. Brasília, Documenta nº 156, novembro de 1973.
16. BRASIL, Presidência da República. Lei 5692/71. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. Brasília, agosto de 1971.
17. BRUM, Regina A. Domínio psicomotor; objetivos e avaliação. Porto Alegre, Livraria Editora Sulina, 1974. 61 p.
18. CAMARGO, Dair Aily Franco de. Um estudo quantitativo sobre a reprovação no curso primário. In: Cadernos de pesquisa, nº12. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1975. p.3-18.
19. CAMPBELL, Donald T. & STANLEY, Julian C. Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1973. 158 p.
20. CARTWRIGHT, Dorwin & ZANDER, Alvin. Dinâmica de grupo. Pesquisa e teoria. São Paulo, EPU, Editora da Universidade de São Paulo, 1975. 2º vol. 1032 p. 512-556.
21. COARACY, Joanna. Um mecanismo de avaliação. In: Série Ensino Fundamental, nº11. Brasília, Departamento de Ensino Fundamental do MEC, 1973. p.47-51.

22. COOMBS, Philip H. Que é planejamento educacional? In: Cadernos de pesquisa, nº 4. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1972. p.53-91.
23. CRONBACH, Lee J. Course improvement through evaluation. In: TAYLOR & COWLEY (org.). Readings in curriculum evaluation. Dubuque, Iowa, Wm.C. Brown Company Publishers, (s.d.). p. 11-22.
24. EISNER, Elliot W. Educational objectives: help or hindrance? In: TAYLOR & COWLEY (org.), op. cit., p.23-27.
25. FARIA, Regina Maria Barbosa. Avaliação de Currículo: breve histórico do crescimento de sua metodologia e uma proposta de trabalho. Mesa redonda: Pesquisa e Avaliação em Educação. Brasília, XXVIII Reunião Anual da SBPC, FUNBEC/IBECC, 1976. 26 p. mimeo.
26. GATTI, Bernadete Angelina & FERES, Nagib Lima. Estatística básica para Ciências Humanas. São Paulo, Editora Alfa - Omega Livraria Técnico-Científica, 1975. 163 p.
27. GRONLUND, Norman E. A elaboração de testes de aproveitamento escolar. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1974. 152 p.
28. ———. A formulação de objetivos comportamentais para as aulas. Rio de Janeiro, Editora Rio, 1975. 87 p.
29. GUILFORD, J. P. Três faces do intelecto. In: WOLFLE, Dael. (coord.) A descoberta do talento. Rio de Janeiro, Editora Livador, 1971. p.96-120.
30. HIRSCHBERGER, Johannes. História da Filosofia contemporânea. São Paulo, Editora Herder, 1968. 320 p.
31. KOSIK, Karel. Dialética do concreto. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1976. 230 p.

32. LAFOURCADE, Pedro D. Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Editorial Kapelusz, 1969. 355 p.
33. LEMUS, Luis Arturo. Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires, Editorial Kapelusz, 1974. 351 p.
34. LEWY, Arie. A prática da avaliação dos currículos. Tradução Vera Maluf. Tel-Aviv, Ministério Israelense de Educação e Cultura, 1975. 26 p. mimeo.
35. LINDEMAN, Richard H. Medidas educacionais. Porto Alegre, Editora Globo, 1976. 175 p.
36. LORSCH, Jay W. & LAWRENCE, Paul R. O desenvolvimento de organizações: diagnóstico e ação. São Paulo, Editora Edgard Blucher Ltda, 1972. 112 p.
37. MARTINS, Joel. Modelo de planejamento curricular. In: GARCIA, Walter Esteves (org.), op. cit., p.43-68.
38. MARTINS, Onilza Borges. A administração da mudança na Escola de 1º Grau. Santa Maria, Universidade Federal, 1976. 125 p. (tese livre doc.).
39. MOLES, Abraham Antoine. A criação científica. São Paulo, Perspectiva Editora da USP, 1971. 292 p.
40. ———. Sociodinâmica da Cultura. São Paulo, Perspectiva, Editora da Universidade de São Paulo, 1974. 336 p.
41. MOUTON, Jane Srygley & BLAKE, Robert. Instrumented team learning. Austin, Texas, Scientific Methods, Inc. (s.d.). 73 p. mimeo.
42. OLIVEIRA, Mariza Rocha & OLIVEIRA, João Batista Araújo. A função da avaliação na tomada de decisões educacionais. Brasília, Secretaria Geral do MEC, 1973. 85 p. mimeo.
43. PARRA, Nelio. Planejamento de Currículo. In: TRALDI, Lady Lina.

- Seminário de Currículo. Rio, Universidade Federal do Rio de Janeiro, (s.d.). 10 p. mimeo.
44. PIAGET, Jean. A construção do real na criança. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1975. 360 p.
45. PINCKNEY, Neal T. O sentido e a avaliação da responsabilidade pela aprendizagem em Educação. 13 p. mimeo.
46. POPHAM, W. James. Contemporary Conceptions of Educational Evaluation. Educational Evaluation. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc, (s.d.). p.23-44.
47. ———. Como avaliar o ensino. Porto Alegre, Editora Globo, 1976. 160 p.
48. ———. Educational Evaluation in Perspective. In: Educational Evaluation, op.cit., p.11-19.
49. ———. Selecting Appropriate Educational Objectives. New Jersey, Prentice-Hall, 1973. Tradução do original, MEC/DEF/CODEN, 1976. 9 p. mimeo.
50. POPPOVIC, Ana Maria, ESPOSITO, Yara Lúcia & CAMPOS, Maria Machado Malta. Marginalização cultural: subsídios para um currículo pre-escolar. In: Cadernos de pesquisa, nº 14. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1975. p.7-95.
51. PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação e Cultura. Centro de Estudos e Pesquisas Educacionais. Classes de Recuperação. In: Currículo, nº 5, fev. 1974. 61 p.
52. ———. Recuperação do Rendimento Escolar. In: Currículo, nº 8, maio 1974. 27 p.
53. RIO GRANDE DO SUL, Secretaria de Estado da Educação e Cultura. Departamento de Educação Média. Assessoria. Grupo Funcional de Ativação e Avaliação. Revisão da sistemática de recupe-

- ração no Ensino de 2º Grau. Porto Alegre, 1976. 23 p. mimeo.
54. RODRIGUES, Aroldo. A pesquisa experimental em Psicologia e Educação. Petrópolis, Editora Vozes, 1975. 248 p.
  55. SALDANHA, Louremi Ercolani. Individualização do ensino e formulação de objetivos. In: GARCIA, Walter E. (org.), op.cit., p.31-42.
  56. SALVADOR, Ângelo Domingos. Cultura e Educação brasileiras, Petrópolis, Editora Vozes, 1971. 257 p.
  57. SANTIAGO, Jurandir. Documento de trabalho. Brasília, Ministério da Educação e Cultura, 1975. 20 p. mimeo.
  58. SCRIVEN, Michael. The Methodology of Evaluation. In: TAYLOR & COWLEY (org.), op. cit., p.28-48.
  59. SIEGEL, Sidney. Estadística no paramétrica, México, Editorial Trillas, 1972. 346 p.
  60. SNYDERS, Georges. Ecole, classe et lute des classes. Paris, Presses Universitaires de France, 1976. 377 p.
  61. SPERB, Dalila. Currículos Educacionais: uma metodologia de planejamento. TRALDI, Lady Lina. Documento para estudo e discussão. Rio de Janeiro, Universidade Federal, Faculdade de Educação, (s.d.). 22 p. mimeo.
  62. STAKE, Robert. The countenance of educational evaluation. In: TAYLOR & COWLEY, (org.), op. cit., p.93-116.
  63. ———. Nouvelles methodes d'evaluation des programmes d'enseignement. Paris, Institut International de Planification de l'education (UNESCO), 1975. 20 p. mimeo.
  64. STUFFLEBEAM, Daniel L. Avaliação educacional e tomada de decisões. Trad. Olga Barroca e Maria Eleonora de Araujo Brandt. Extraído de: WORTHEM, R.B. & SANDERS, J.R. Educational

- Evaluation: Theory and Practice. Worthington, Ohio: Charles A. Jones Publishing Company, 1973. p.128-142.
65. SUMMERS, Gene F. Medición de actitudes. México, Editorial Trillas, 1976. 688 p.
66. TAYLOR, Peter A. & COWLEY, Doris M. New dimensions of evaluation. In: TAYLOR & COWLEY, op. cit., p.1-6.
67. THORNDIKE, Robert L. & HAGEN, Elizabeth. Test y técnicas de medición in psicología y educación. México, Editorial Trillas, 1970. 733 p.
68. TRALDI, Lady Lina. A escola não graduada. Rio de Janeiro, Universidade Federal, Faculdade de Educação, (s.d.). 25 p. mimeo.
69. TURRA, Clódia M.G. et alii. Planejamento de ensino e avaliação. Porto Alegre, PUC, EMMA, 1975. 307 p.
70. TYLER, Ralph & SOTO, Mario Leyton. Planeamiento Educacional. Un modelo pedagogico. Santiago do Chile, Editorial Universitaria S.A., 1975. 182 p.
71. VERNON, M.D. Percepção e Experiência. São Paulo, Editora Perspectiva, 1974. 336 p.
72. VERON, Eliseo. Ideologia, Estrutura, Comunicação. São Paulo, Editora Cultrix, 1970. 234 p.
73. VIANNA, Heraldo Marelím. Redação e medida da expressão escrita: algumas contribuições da pesquisa educacional. In: Cadernos de pesquisa, nº 16. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1976. p.41-47.
74. WEISS, Carol H. Investigación Evaluativa. México, Editorial Trillas, 1975. 183 p.



VII - A N E X O S

## **ANEXO I**

### **INSTRUMENTOS DE PESQUISA**

## AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, NO ENSINO DE 2º GRAU.

## INSTRUMENTO DE PESQUISA

PREZADO COLEGA:

Solicitamos sua colaboração para esclarecer alguns aspectos da avaliação da aprendizagem.

Sabemos que os trabalhos escritos pelos alunos são frequentemente utilizados pelos professores para avaliar a aprendizagem, no Ensino de 2º Grau.

Neste instrumento, entendemos por trabalho escrito uma dissertação que venha a formar um conjunto articulado e completo de idéias, em torno de um único tema, com a finalidade de expressar o que o aluno aprendeu, a respeito do assunto indicado. Não se trata, portanto, de uma redação, no sentido literário do termo, nem de um relatório, carta ou reportagem.

Não é fácil julgar o valor de um trabalho escrito por um aluno. São necessários critérios que nos dêem pontos de referência para o julgamento do trabalho.

Selecionamos alguns desses critérios. Para facilitar sua tarefa, nós os agrupamos em algumas categorias, seguidas de explicações.

Nossa intenção é conseguir que você leia, com todo o cuidado, as explicações dos critérios, para então ordená-los, segundo sua importância para a avaliação de trabalhos escritos.

As categorias são apresentadas por ordem alfabética, para evitar sugestões.

O resultado de sua colaboração será uma relação de critérios

para o julgamento de trabalhos escritos, organizada por ordem de importância.

Você colocará o número 1 (um), ao lado da categoria que você considera a mais importante: o número 2 (dois), ao lado da categoria que você considera a segunda em importância, e assim por diante, até a categoria que você considera a menos importante de todas, porém ainda necessária para a avaliação de um trabalho escrito.

Você deverá selecionar uma por uma todas as categorias, sem estabelecer empates.

Se houver um ou mais critérios que você considera inúteis ou desnecessários para avaliação, escreva 0 (zero), à esquerda das categorias respectivas.

Agradecemos imensamente sua colaboração e assumimos o compromisso de comunicação dos resultados da pesquisa, na época oportuna.

Curiçiba, abril de 1977.

---

*Lilían Anna Wachowicz*

(Da Assessoria de Avaliação,  
Ensino de 2º Grau, Instituto de Educação do Paraná).

## CRITÉRIOS PARA O JULGAMENTO DE TRABALHOS ESCRITOS

## ENSINO DE 2º GRAU

CATEGORIA: APRESENTAÇÃO - ORDEM.

**Explicação:**

Você espera que o texto seja apresentado com boa disposição estética, dando uma impressão geral de organização e fazendo os parágrafos necessários. O papel, no qual o trabalho é apresentado, está sem dobras ou manchas, e a escrita sem rasuras ou borrões.

CATEGORIA: CLAREZA - AUTENTICIDADE - PRECISÃO.

**Explicação:**

Você valoriza, no trabalho escrito, um perfeito entendimento entre a pessoa que o escreveu e a pessoa que lê o trabalho, o qual deve ser escrito com palavras que definam exatamente as idéias que pretende expor. O autor consegue dizer exatamente o que pretende, sem rodeios e palavras inúteis, nem dispersões que pareçam estar presentes com a única finalidade de auxiliar a compreensão.

CATEGORIA: CORREÇÃO GRAMATICAL - ORTOGRAFIA - ESTRUTURA DA FRASE.

**Explicação:**

Você aprecia que o trabalho esteja escrito segundo as regras de ortografia, pontuação e acentuação. O emprego do pronome e do verbo, bem como a estrutura da frase, são apresentados corretamente.

CATEGORIA: CRIATIVIDADE - ORIGINALIDADE - INTERPRETAÇÃO.

**Explicação:**

Você espera que o trabalho escrito apresente contribuições novas ao que já é de domínio comum, ou, mesmo que não acrescente algo novo, focalize o assunto de uma forma original, apresentando uma síntese própria de quem o escreveu, sem limitar-se ao que já foi escrito sobre o mesmo tema.

CATEGORIA: ESTILO - EXPRESSÃO.

**Explicação:**

Você valoriza a maneira de escrever que o autor do trabalho apresenta, a qual deve ter beleza e significado expressivo, marcante, impressionando pelo conteúdo e pela forma de escrever.

CATEGORIA: FLUÊNCIA - ESPONTANEIDADE.

**Explicação:**

Você tem uma disposição favorável para com o trabalho que está escrito de maneira espontânea, no qual as idéias fluem naturalmente e com facilidade de expressão.

CATEGORIA: LETRA LEGÍVEL.

**Explicação:**

A letra deve ser bem delineada, de forma a permitir com facilidade sua leitura. O talhe da letra não tem um modelo obrigatório, mas você espera que seja legível, e tende a desvalorizar os trabalhos nos quais a letra é difícil de ler.

CATEGORIA: LOGICIDADE - ESTRUTURA - ORGANIZAÇÃO.

**Explicação:**

Você considera necessária ao ler o trabalho, a possibilidade de compreender a sequência de raciocínio da pessoa que o escreveu, devendo haver relacionamento entre as várias proposições, de forma a constituir um todo lógico e coerente. Deve existir uma estrutura organizada no trabalho escrito, sendo os parágrafos encadeados de maneira lógica, sem interferências contraditórias ou inoportunas.

CATEGORIA: NÍVEL DE IDÉIAS - CULTURA GERAL - REFERÊNCIAS.

**Explicação:**

Você valoriza o conteúdo do trabalho, apreciando que ele seja elevado e revele o domínio do assunto por parte de quem o escreveu. O trabalho deve conter as idéias fundamentais sobre o tema. Deve apresentar-se referenciado, se for o caso, sendo citados os autores dos quais foram aproveitadas as idéias, não se limitando a um conteúdo restrito apenas às opiniões de quem escreveu o trabalho.

CATEGORIA: NÍVEL DE VOCABULÁRIO: Propriedade e qualidade das palavras.

**Explicação:**

Você aprecia que o trabalho esteja escrito com palavras apropriadas ao conteúdo apresentado e que sejam empregadas em um nível léxico adequado aos conceitos emitidos, isto é: seu significado deve ser apropriado e qualificado.

CATEGORIA: OBJETIVIDADE - CONCENTRAÇÃO - COERÊNCIA.

**Explicação:**

Você exige coerência com o tema proposto: o conjunto do trabalho deve ser consistente, sendo o assunto concentrado em aspectos relevantes do tema e evitando digressões alheias às principais idéias. A abordagem tem correspondência objetiva com o assunto, de forma bem definida, sem que idéias supérfluas venham a atrapalhar ou falsear o conjunto, nem distrair a atenção de quem lê o trabalho.

**AGORA**, escreva um número à esquerda de cada categoria, estabelecendo sua importância. Escreva 1 ao lado da mais importante, 2 ao lado da segunda, e assim por diante. Não estabeleça empates. Se considerar inútil alguma categoria, pode escrever 0 (zero) à esquerda da mesma.

..... APRESENTAÇÃO, ORDEM.

..... CLAREZA, AUTENTICIDADE, PRECISÃO.

..... CORREÇÃO GRAMATICAL, ORTOGRAFIA, ESTRUTURA DA FRASE.

..... CRIATIVIDADE, ORIGINALIDADE, INTERPRETAÇÃO

..... ESTILO, EXPRESSÃO.

..... FLUÊNCIA, ESPONTANEIDADE.

..... LETRA LEGÍVEL.

..... LOGICIDADE, ESTRUTURA, ORGANIZAÇÃO.



..... NÍVEL DE IDÉIAS, CULTURA GERAL, REFERÊNCIAS.

..... NÍVEL DE VOCABULÁRIO, PROPRIEDADE E QUALIDADE DAS PALAVRAS.

..... OBJETIVIDADE, CONCENTRAÇÃO, COERÊNCIA.

Não é necessário assinar.

Se você leciona, escreva

o nome da sua matéria:

---

## **ANEXO II**

### **FICHA I:**

#### **MAPA DE AVALIAÇÃO DO APROVEITAMENTO ESCOLAR**

[illegible]

**ANEXO III**

FICHA II:

REGISTRO DE COMPLEMENTAÇÃO DA  
APRENDIZAGEM

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ

## SERVIÇO DE ORIENTAÇÃO PEDAGÓGICA

Professor: .....

Instrumento de registro: Complementação da Aprendizagem.

Aluno: .....

Disciplina: ..... Série: ..... Turma: .....

Descrição das dificuldades: (Ênfase nas habilidades)

Início da Complementação:      .....      .....      .....  
    dia                    mês                    ano

[illegible]

Término da Complementação: ..... Dia ..... Mês ..... Ano

## ANEXO IV

### TABELAS

TABELA I

APRESENTAÇÃO MATERIAL DO TRABALHO ESCRITO:  $\chi^2$  CALCULADO

CRITÉRIOS: APRESENTAÇÃO, ORDEM, LETRA.

Postos	1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 e 11	Total
Informantes					
Alunos	83	46	31	32	192
Professores	14	15	28	47	104
Total	97	61	59	79	296

 $\chi^2$  calculado = 46,1

**TABELA II**

ASPECTO: CONTEÚDO DO TRABALHO ESCRITO:  $\chi^2$  CALCULADO

CRITÉRIOS: CRIATIVIDADE, LOGICIDADE, NÍVEL DE IDÉIAS, OBJETIVIDADE, CLAREZA.

Postos	1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 e 11	Total
	Informantes				
Alunos	155	147	115	63	480
Professores	126	81	51	9	267
Total	281	228	166	72	747

$\chi^2$  calculado = 28,87



**TABELA III**

ASPECTO FORMAL DE EXPRESSÃO DO TRABALHO ESCRITO:  $\chi^2$  CALCULADO.

CRITÉRIOS: FLUÊNCIA, ESTILO.

Postos					Total
	1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 e 11	
Informantes					
Alunos	20	39	71	62	192
Professores	3	17	46	38	104
Total	23	56	117	100	296

$\chi^2$  calculado = 6,73

TABELA IV

ASPECTO FORMAL DE CORREÇÃO DO TRABALHO ESCRITO:  $\chi^2$  CALCULADO

CRITÉRIOS: NÍVEL DE VOCABULÁRIO E CORREÇÃO GRAMATICAL

Postos					Total
	1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 e 11	
Informantes					
Alunos	30	56	71	35	192
Professores	13	43	38	10	104
Total	43	99	109	45	296

 $\chi^2$  calculado = 7,20

TABELA V

TABELA DE FREQUÊNCIA: OPÇÕES DOS JUIZES, POR CRITÉRIOS

Críticos	Postos											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Apresentação									2	3	3	8
Clareza	3	1		3			1					8
Correção					1	1	2		2	2		8
Criatividade	3	1	1		1	1		1				8
Estilo			1			1	1	3		1	1	8
Fluência					2	1	2	1	1	1		8
Letra								1	2	1	4	8
Logicidade	1	3	3			1						8
Nível de idéias		1		2	1	2		1	1			8
Nível de vocabulário				2	2	1	2	1				8
Objetividade	1	2	3	1	1							8
Total	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

TABELA VI

TABELA DE FREQUÊNCIA: OPÇÕES DOS ALUNOS POR CRITÉRIOS.

Postos Critérios	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Apresentação	30	14	7	6	5	6	6	5	5	6	6	96
Clareza	14	23	10	15	8	9	5	4	4	2	2	96
Correção	1	9	9	15	8	10	9	11	9	7	8	96
Criatividade	10	7	17	15	11	5	5	6	8	4	8	96
Estilo	1	1	2	6	4	15	13	16	12	18	8	96
Fluência	1	11	4	2	6	6	10	7	13	16	20	96
Letra	9	11	12	13	10	6	4	7	4	7	13	96
Logicidade	7	7	12	7	16	8	10	13	7	3	6	96
Nível de idéias	11	3	8	6	5	15	13	8	10	13	4	96
Nível de vocabulário	2	3	6	3	10	10	15	13	14	8	12	96
Objetividade	10	7	9	8	13	6	6	6	10	12	9	96
Total	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	

TABELA VII

TABELA DE FREQUÊNCIA: OPÇÕES DOS PROFESSORES, POR CRITÉRIOS

Critérios	Postos											Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Apresentação	3	2	2	2	7	2	4	6	5	12	7	52
Clareza	12	5	8	10	7	6	2	2	0	0	0	52
Correção	2	5	2	6	5	11	6	8	4	2	1	52
Criatividade	7	8	7	4	8	3	4	4	3	2	2	52
Estilo	0	0	1	2	2	2	5	3	13	7	17	52
Fluência	0	0	2	1	3	7	12	8	5	11	3	52
Letra	0	5	2	1	2	1	1	5	7	11	17	52
Logicidade	14	12	8	8	3	2	1	1	3	0	0	52
Nível de idéias	7	3	7	8	5	2	7	5	5	3	0	52
Nível de vocabulário	0	1	3	5	6	10	7	7	6	3	4	52
Objetividade	7	11	10	5	4	6	3	3	1	1	1	52
Total	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	

TABELA VIII

MÉDIA DOS POSTOS ATRIBUIDOS PELOS PROFESSORES AOS CRITÉRIOS

Posto	Categoria de Critérios	Média
1	Logicidade	3,06
2	Clareza	3,60
3	Objetividade	4,04
4	Criatividade	4,75
5	Nível de idéias	5,13
6	Correção gramatical	5,88
7	Nível de vocabulário	6,81
8	Apresentação	7,42
9	Fluência	7,75
10	Letra	8,52
11	Estilo	8,96

TABELA IX

MÉDIA DOS POSTOS ATRIBUIDOS PELOS ALUNOS AOS CRITÉRIOS

Postos	Categoria de Critérios	Média
1	Clareza	4,05
2	Apresentação	4,34
3	Criatividade	5,24
4	Letra	5,60
5	Logicidade	5,69
6	Objetividade	6,07
7	Correção gramatical	6,21
8	Nível de idéias	6,24
9	Nível de vocabulário	7,24
10	Fluência	7,62
11	Estilo	7,69

TABELA X

DIFERENÇA DE POSTOS: PROFESSORES E ALUNOS. COEFICIENTE  $r_s$ .

Critérios	Alunos	Professores	$d_i$	$d_i^2$
Apresentação	2	8	-6	36
Clareza	1	2	-1	1
Correção	7	6	1	1
Criatividade	3	4	-1	1
Estilo	11	11	0	0
Fluência	10	9	1	1
Letra	4	10	-6	36
Logicidade	5	1	4	16
Nível de idéias	8	5	3	9
Nível de vocabulário	9	7	2	4
Objetividade	6	3	3	9

 $r_s = 0,482$